

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ  
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»  
ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МАРКЕТИНГУ  
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ**

*«На правах рукопису»*

УДК 334.78

*«До захисту допущено»*

Завідувач кафедри менеджменту  
\_\_\_\_\_ д.е.н., проф. Дергачова В.В.  
27 квітня 2018 року

**МАГІСТЕРСЬКА ДИСЕРТАЦІЯ**

**зі спеціальності 073 «Менеджмент»  
спеціалізації «Менеджмент інновацій»**

**на тему «Інформаційно-комунікаційне забезпечення  
інноваційної діяльності агропромислових підприємств  
(на прикладі ТОВ «Бізнес-акселератор Агрочеленж»)»**

<b>Виконала:</b>	студентка 6-го курсу, групи УІ-61М КАСЯНЕНКО ЮЛІЯ ЮРІЇВНА	_____
<b>Науковий керівник:</b>	кандидат економічних наук, доцент КРАВЧЕНКО МАРИНА ОЛЕГІВНА	_____
<b>Рецензент:</b>	професор кафедри промислового маркетингу, к. е. н., доц. ЗОЗУЛЬОВ О.В.	_____

*Засвідчую, що у цій магістерській  
дисертації немає запозичень з праць інших  
авторів без відповідних посилань*

Студент \_\_\_\_\_

Київ – 2018 року

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ  
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

**ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МАРКЕТИНГУ  
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ)  
ЗА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЮ ПРОГРАМОЮ**

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ – 073 «МЕНЕДЖМЕНТ»**

**СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ – «МЕНЕДЖМЕНТ ІННОВАЦІЙ»**

***«Затверджую»***

Завідувач кафедри менеджменту

\_\_\_\_\_ д.е.н., проф. Дергачова В.В.

05 жовтня 2017 року

**ЗАВДАННЯ**

**на магістерську дисертацію студенту**

**КАСЯНЕНКО ЮЛІЇ ЮРІЇВНІ**

**1. Тема дисертації:** «Інформаційно-комунікаційне забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств (на прикладі ТОВ «Бізнес-акселератор Агрочеленж»)»

**науковий керівник дисертації:** Кравченко М.О., к.е.н., доц.  
затверджені наказом по університету від 10 січня 2018 року №17-с.

**2. Строк подання студентом дисертації:** 7 травня 2018 року.

**3. Об'єкт дослідження:** інноваційна діяльність агропромислових підприємств.

**4. Предмет дослідження:** теоретико-методичні та прикладні аспекти інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств

## **5. Перелік завдань, які потрібно розробити:**

### *а) теоретико-методологічна частина:*

- розглянути вплив інформаційно-комунікаційного забезпечення на розвиток інноваційної діяльності агропромислових підприємств;
- оглянути інформаційно-комунікаційні технології інноваційної діяльності підприємства;
- розглянути інфраструктуру як необхідну складову інформаційно-комунікаційного забезпечення ;

### *б) дослідницько-аналітична частина:*

- проаналізувати тенденції розвитку інноваційної діяльності в агропромисловому комплексі України;
- здійснити аналіз інноваційної діяльності агропромислових підприємств Черкаської області;
- визначити стан інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств Черкаської області;

### *в) проектно-рекомендаційна частина:*

- проаналізувати механізми та кооперації на базі інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств;
- визначити напрями забезпечення взаємодії агропромислових підприємств в процесі здійснення інноваційної діяльності;
- оцінити ефективність запропонованих напрямів.

## **6. Орієнтовний перелік ілюстративного матеріалу**

- 1) Особливості інформаційно-комунікаційного забезпечення;
- 2) Компоненти інформаційно-комунікаційних технологій;
- 3) Взаємодія складових інноваційної інфраструктури України;
- 4) Складові механізми інноваційного розвитку промислового підприємства;
- 5) Структурна модель залучення інвестиційних ресурсів для інноваційного розвитку підприємства;
- 6) Обсяг продукції сільського господарства;
- 7) Розподіл внутрішніх витрат на виконання наукових досліджень і розробок у галузі сільськогосподарських наук;
- 8) Особливості розвитку інтеграційних процесів в АПК України;
- 9) Індекси обсягу сільськогосподарського виробництва;
- 10) Функціональні підсистеми ІКЗ;
- 11) Базові принципи партнерства при формуванні та розвитку центрів субконтрактації агропромислових підприємств;
- 12) Структурно-функціональна модель формування інтегрованої системи комунікацій розвитку взаємодії.

## **7. Орієнтований перелік публікацій за напрямом роботи:**

1) Касяненко Ю. Ю. Аналіз передумов та перспектив інноваційного розвитку вітчизняних агропромислових підприємств / М.О. Кравченко, Ю. Ю. Касяненко // Інвестиції : практика та досвід : Науковий журнал. — 2018. — №8. — С. 51 – 55 (0,62 д.а., фахове видання, входить до наукометричної бази Index Copernicus).

2) Касяненко Ю. Ю. Інформаційно-комунікаційне забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств / Ю. Ю. Касяненко// Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні підходи до управління підприємством». — Київ, 6 квітня 2017 року. — К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського. — С. 19. (0,12 д.а.).

3) Касяненко Ю. Ю. Аналіз передумов розвитку інноваційної діяльності вітчизняних агропромислових підприємств / Ю. Ю. Касяненко, М. О. Кравченко / Сучасні підходи до управління підприємством : Збірник праць учасників VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції. — Київ, 06 квітня 2017 року. — URL: [spu.fmm.kpi.ua/article/download/106831/103603](http://spu.fmm.kpi.ua/article/download/106831/103603) (0,43 д.а.).

4) Касяненко Ю. Ю. Перспективи використання субконтрактації як форми виробничої кооперації / Ю. Ю. Касяненко // Сучасні підходи до управління підприємством : Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 120-річчю КПІ ім. Ігоря Сікорського. — Київ, 12 квітня 2018 року. — С.21 (0,12 д.а.). Стаття «Проблеми та напрямки формування механізму розвитку» у Збірнику наукових праць учасників V Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні підходи до управління підприємством».

**8. Дата видачі завдання:** 05 жовтня 2017 року.

### 9. Календарний план

<i>№ з/п</i>	<i>Назва етапів виконання магістерської дисертації</i>	<i>Строк виконання етапів магістерської дисертації</i>	<i>Примітка</i>
1.	Збір необхідної інформації, вивчення та аналіз літературних та періодичних джерел з обраної тематики	05.10.2017 – 30.11.2017	
2.	Дослідження теоретико-методичних засад інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств	01.12.2017 – 31.12.2018	
3.	Аналіз інноваційної діяльності агропромислових підприємств на предмет виявлення можливостей інноваційного розвитку	01.01.2018 – 31.01.2018	
4.	Оцінювання проблем, що уповільнюють або унеможливають інноваційний розвиток агропромислових підприємства	01.02.2018 – 14.02.2018	
5.	Виявлення та обґрунтування головних складових інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств	15.02.2018 – 28.02.2018	
6.	Визначення напрямів забезпечення взаємодії агропромислових підприємств в процесі здійснення інноваційної діяльності	01.03.2018 – 31.03.2018	
7.	Оцінка ефективності запропонованих напрямів	01.04.2018 – 30.04.2018	
8.	Оформлення магістерської дисертації	01.05.2018 – 06.05.2018	

Студент \_\_\_\_\_

Касяненко Ю.Ю.

Науковий керівник дисертації \_\_\_\_\_

Кравченко М.О.

## РЕФЕРАТ

*Касяненко Ю.Ю. Інформаційно-комунікаційне забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств.* – Кваліфікована робота на правах рукопису.

Магістерська дисертація зі спеціальності 073 «Менеджмент» спеціалізації «Менеджмент інновацій». — Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Міністерство освіти і науки України, Київ, 2018.

Обсяг дисертації становить 101 сторінку. Основний текст дисертації містить 14 таблиць, 19 рисунків, 3 формули. Список використаних джерел налічує 60 найменувань та викладений на 7 сторінках.

*Актуальність теми* дослідження зумовлена уповільненням інноваційного розвитку агропромислових підприємств під впливом недостатності інформаційно-комунікаційного забезпечення та обмеженості попиту на науково-технічні досягнення. Необхідність вирішення порушених питань потребує розроблення структурно-функціональної моделі формування інтегрованої системи комунікацій розвитку взаємодії інформації та комунікацій в інноваційній діяльності підприємств.

Магістерська дисертація виконувалась відповідно до планів наукових досліджень кафедри менеджменту за темою «Інформаційно-комунікаційне забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств (на прикладі ТОВ «Бізнес-акселератор Агрочеленж)».

Метою роботи є розроблення та обґрунтування науково-методичних, теоретичних положень та розроблення практичних рекомендацій щодо формування і реалізації ефективного інформаційно-комунікаційного забезпечення агропромислових підприємств.

Поставлена мета дослідження обумовила необхідність вирішення таких завдань:

- поглибити теоретичні положення щодо забезпечення інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємств;
- дослідити стан інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств України;
- визначити тенденції розвитку інноваційної діяльності в агропромисловому комплексі України та здійснити аналіз інноваційної діяльності агропромислових підприємств Черкаської області;
- розробити рекомендації щодо удосконалення механізмів та кооперації на базі інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств.

Об'єктом дослідження є інноваційна діяльність агропромислових підприємств.

Предметом дослідження виступають теоретико-методичні та прикладні аспекти інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств.

У магістерській дисертації було використано такі методи дослідження: порівняння, індексний, графічний та інші методи, а також систематизації та узагальнення (для розроблення рекомендацій та пропозицій щодо покращення інформаційно-комунікаційного забезпечення агропромислових підприємств), економіко-статистичний (для проведення розрахунків щодо ефективності напрямів забезпечення взаємодії агропромислових підприємств в процесі здійснення інноваційної діяльності), аналітичний і структурно-логічний (для розроблення системи та структури інформаційно-комунікаційного забезпечення), графічний (для представлення механізмів та кооперації на базі інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності).

Наукова новизна дослідження полягає у такому:

- визначено характерні особливості передачі інформації комунікаційними каналами для збільшення інноваційної активності агропромислових підприємств, що дозволило визначити напрями забезпечення взаємодії таких підприємств в процесі здійснення інноваційної діяльності;
- запропоновано центр субконтрактаційних відносин для ефективнішого управління інноваційною діяльністю агропромислових підприємств, що дає можливість впроваджувати інноваційні розробки та винаходи на вітчизняних підприємствах;
- уточнено і поглиблено існуючі теоретичні положення щодо формування інформаційно-комунікаційного забезпечення на підприємствах.

*Апробація результатів роботи.* Основні положення дисертації доповідались та обговорювались на науково-методологічних семінарах кафедри менеджменту протягом 2017—2018 років, а також на всеукраїнських науково-практичних конференціях, зокрема: VIII—IX Всеукраїнських науково-практичних конференціях «Сучасні підходи до управління підприємством», (м. Київ, 2017—2018 рр.).

*Публікації.* За темою дисертації опубліковано 4 наукових праці загальним обсягом 6,02 д. а. (з них 3,12 д. а. належить автору), а саме 2 статті у наукових фахових виданнях, 2 матеріалів і тез доповідей на конференціях:

1) *Касяненко Ю. Ю.* Аналіз передумов та перспектив інноваційного розвитку вітчизняних агропромислових підприємств / М. О. Кравченко, Ю. Ю. Касяненко // Інвестиції : практика та досвід : Науковий журнал. — 2018. — №8. — С. 51 - 55 (0,62 д.а., фахове видання, входить до наукометричної бази Index Copernicus).

2) *Касяненко Ю. Ю.* Інформаційно-комунікаційне забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств / Ю. Ю. Касяненко // Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні підходи до управління підприємством». — Київ, 6 квітня 2017 року. — К.: КПП ім. Ігоря Сікорського. — С. 19. (0,12 д.а.).

3) *Касяненко Ю. Ю.* Аналіз передумов розвитку інноваційної діяльності вітчизняних агропромислових підприємств / Ю. Ю. Касяненко, М. О. Кравченко / Сучасні підходи до управління підприємством : Збірник праць учасників VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції. — Київ, 06 квітня 2017 року. — URL: [spu.fmm.kpi.ua/article/download/106831/103603](http://spu.fmm.kpi.ua/article/download/106831/103603) (0,43 д.а.).

4) *Касяненко Ю. Ю.* Перспективи використання субконтрактації як форми виробничої кооперації / Ю. Ю. Касяненко // Сучасні підходи до управління підприємством : Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 120-річчю КПП ім. Ігоря Сікорського. — Київ, 12 квітня 2018 року. — С.21 (0,12 д.а.). Стаття «Проблеми та напрями формування механізму розвитку» у Збірнику наукових праць учасників V Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні підходи до управління підприємством».

**Ключові слова:** інновації, інформаційно-комунікаційне забезпечення, інноваційний розвиток.

## ABSTRACT

Kasianenko Y. Y. Information and communication support of innovative activity of agroindustrial enterprises. - Qualified work on the rights of the manuscript.

Master's thesis on the specialty 073 "Management" specialization "Management of innovations". - National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute named after Igor Sikorsky", Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 2018.

The volume of the dissertation is 101 pages. The main text of the dissertation contains 14 tables, 19 figures, 3 formulas. The list of sources used includes 60 titles and is set out on 7 pages.

The urgency of the research topic is due to the slowing down of the innovative development of agro-industrial enterprises under the influence of lack of information and communication support and the limited demand for scientific and technological achievements. The need to address the issues raised requires the development of a structural and functional model for the formation of an integrated communication system for the development of the interaction of information and communications in the innovation activities of enterprises.

The master's dissertation was carried out in accordance with the research plans of the management department on the topic "Information and communication support of innovative activity of agro-industrial enterprises (for example, LLC "Business Accelerator AgroCelleng ")."

The aim of the work is to develop and substantiate scientific and methodological, theoretical positions and develop practical recommendations for the formation and implementation of effective information and communication support for agribusiness enterprises.

The purpose of the research has caused the necessity of solving the following problems:

- to deepen the theoretical positions concerning provision of information and communication support of innovative activity of enterprises;
- to investigate the state of information and communication support of innovative activity of agroindustrial enterprises of Ukraine;
- to determine the tendencies of development of innovative activity in the agroindustrial complex of Ukraine and to carry out the analysis of innovative activity of agroindustrial enterprises of Cherkassy region;
- to develop recommendations for the improvement of mechanisms and cooperation on the basis of information and communication support of innovative activities of agro-industrial enterprises.

The object of research is the innovative activity of agro-industrial enterprises.

The subject of the study is theoretical, methodological and applied aspects of information and communication support of innovative activity of agro-industrial enterprises.

The following research methods were used in the master's thesis: comparison, index, graphic and other methods, as well as systematization and generalization (for the development of recommendations and proposals for improving the information and communication support of agro-industrial enterprises), economic-statistical (for calculating the effectiveness of the directions of provision the interaction of agribusiness enterprises in the process of innovation), analytical and structural-logical (for the development of the system and the structure ry information and communication support), graphic (for representing mechanisms and cooperations based on information and communication support innovation).



The scientific novelty of the study is as follows:

- the specific features of the information transmission by communication channels were determined for increasing the innovative activity of agro-industrial enterprises, which allowed to determine the directions of ensuring the interaction of such enterprises in the process of innovation activity;
- the center of subcontracting relations is proposed for more efficient management of innovative activity of agroindustrial enterprises, which makes it possible to implement innovative developments and inventions at domestic enterprises;
- The existing theoretical positions regarding the formation of information and communication support at enterprises are specified and deepened.

Approval of the results of work. The main provisions of the thesis were reported and discussed at the scientific and methodological seminars of the Department of Management during 2017-2018, as well as at all-Ukrainian scientific-practical conferences, in particular: VIII-IX all-Ukrainian scientific and practical conferences "Modern approaches to enterprise management (Kyiv, 2017-2018 gg.).

Publications On the topic of the dissertation published 4 scientific works totaling 6.02 d. A. (of which 3,12 d. a. belongs to the author), namely 2 articles in scientific professional journals, 2 materials and theses of reports at conferences:

1) Kasianenko Y. Y. Analysis of prerequisites and perspectives of innovative development of domestic agro-industrial enterprises / MY. Kravchenko, Y. Y. Kasianenko // Investments: practice and experience: Scientific journal. - 2018 - №8. - S. 51 - 55 (0,62 d.a., professional edition, part of the scientific basis of the index Copernicus).

2) Kasianenko Y. Y. Information and communication support of innovation activity of agroindustrial enterprises / Y. Y. Kasianenko // Materials of the VIII All-Ukrainian Scientific and Practical Conference "Modern Approaches to Enterprise Management". - Kyiv, April 6, 2017. - K .: KPI them. Igor Sikorsky - P. 19 (0,12 d.a.).

3) Kasianenko Y. Y. Analysis of the prerequisites for the development of innovative activities of domestic agro-industrial enterprises / Y. Y. Kasianenko, M.O. Kravchenko / Modern approaches to enterprise management: A collection of works of the participants of the VIII All-Ukrainian Scientific and Practical Conference. - Kyiv, April 06, 2017. - URL: [spu.fmm.kpi.ua/article/download/106831/103603](http://spu.fmm.kpi.ua/article/download/106831/103603) (0.43 d.a.).

4) Kasianenko Y. Y. Prospects for using subcontracting as a form of production cooperation / Y. Y. Kasianenko // Modern approaches to enterprise management: Materials of the IX All-Ukrainian scientific and practical conference devoted to the 120th anniversary of the KPI them. Igor Sikorsky - Kyiv, April 12, 2018. - C.21 (0,12 d.a.). Article "Problems and directions of formation of the mechanism of development" in the Collection of scientific works of participants of the V All-Ukrainian scientific and practical conference with international participation "Modern approaches to enterprise management.

Key words: innovation, information and communication support, innovative development.

## ЗМІСТ

Вступ .....	11
Розділ 1. Теоретичні основи інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємств.....	15
1.1. Вплив інформаційно-комунікаційного забезпечення на розвиток інноваційної діяльності підприємств .....	15
1.2. Огляд інформаційно-комунікаційних технологій інноваційної діяльності підприємств .....	21
1.3. Інфраструктура як необхідна складова інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємств .....	26
Висновки до розділу 1 .....	34
Розділ 2. Дослідження стану інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств.....	35
2.1. Тенденції розвитку інноваційної діяльності в агропромисловому комплексі України .....	35
2.2. Аналіз інноваційної діяльності агропромислових підприємств Черкаської області.....	44
2.3. Визначення системи та структури інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств Черкаської області .....	62
Висновки до розділу 2.....	67
Розділ 3. Розвиток системи інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств.....	70
3.1. Механізми та кооперації на базі інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств .....	70
3.2. Напрями забезпечення взаємодії агропромислових підприємств в процесі здійснення інноваційної діяльності .....	78
3.3. Оцінка ефективності запропонованих напрямів .....	86
Висновки до розділу 3.....	93
Висновки .....	95
Список використаних джерел.....	98

## ВСТУП

Розвиток вітчизняного аграрного сектору, який за останні роки все більше нарощує виробництво продукції, потребує суттєвих перетворень для забезпечення конкурентоспроможності як продукції, так і підприємств галузі на внутрішньому і зовнішньому ринках, задоволення потреб населення у високоякісній продукції сільського господарства в достатніх обсягах, виконуючи завдання продовольчої безпеки держави. Сучасні умови господарювання орієнтують підприємства на широке використання інформації, яка сьогодні є найважливішим ресурсом, оскільки вони мають самостійно визначати і прогнозувати параметри зовнішнього середовища, асортимент продукції, ціни, постачальників, ринки збуту тощо, вміти швидко, а головне – правильно реагувати на будь-які зміни у зовнішньому і внутрішньому середовищі та відповідно до цього корегувати свою діяльність. У такому разі зростає роль інформаційно-комунікаційного забезпечення управління, яке дозволяє підвищити оперативність прийняття рішень, рівень контролю за ходом виробничих процесів, адаптивність і стабільність системи управління протягом тривалого періоду часу.

Питання впровадження та використання сучасних інформаційних технологій в управлінні сільськогосподарським виробництвом сьогодні є все більш популярним, про що свідчить досить велика кількість наукових публікацій вітчизняних економістів, у яких розглядаються методичні підходи до формування інформаційного забезпечення управління виробництвом різних видів продукції аграрного сектору у сільськогосподарських підприємствах. Водночас розв'язання цього питання обумовлює практичну необхідність оцінки сучасного стану інформаційно-комунікаційного забезпечення управління виробництвом продукції у сільськогосподарських підприємствах. *Актуальність теми* дослідження зумовлена уповільненням інноваційного розвитку агропромислових підприємств під впливом недостатності інформаційно-комунікаційного забезпечення та

обмеженості попиту на науково-технічні досягнення. Необхідність вирішення порушених питань потребує розроблення структурно-функціональної моделі формування інтегрованої системи комунікацій розвитку взаємодії інформації та комунікацій в інноваційній діяльності підприємств.

***Зв'язок роботи з науковими програмами, планами та темами.*** Магістерську дисертацію на здобуття ступеня магістра виконано в Національному технічному університеті України «КПІ імені Ігоря Сікорського» (м. Київ) відповідно до планів науково-дослідних робіт кафедри менеджменту. Внесок автора полягає в обґрунтуванні доцільності формування і реалізації інформаційно-комунікаційного забезпечення агропромислових підприємств на основі центрів субконтрактації.

***Метою роботи*** є розроблення та обґрунтування науково-методичних, теоретичних положень та розроблення практичних рекомендацій щодо формування і реалізації ефективного інформаційно-комунікаційного забезпечення агропромислових підприємств.

Поставлена мета дослідження обумовила необхідність вирішення таких ***завдань роботи:***

- поглибити теоретичні положення щодо забезпечення інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємств;
- дослідити стан інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств України;
- визначити тенденції розвитку інноваційної діяльності в агропромисловому комплексі України та здійснити аналіз інноваційної діяльності агропромислових підприємств Черкаської області;
- розробити рекомендації щодо удосконалення механізмів та кооперації на базі інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств.

***Об'єктом дослідження*** є інноваційна діяльність агропромислових підприємств.

**Предметом дослідження** виступають теоретико-методичні та прикладні аспекти інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств.

У магістерській дисертації було використано такі **методи дослідження**: порівняння, індексний, графічний та інші методи, а також систематизації та узагальнення (для розроблення рекомендацій та пропозицій щодо покращення інформаційно-комунікаційного забезпечення агропромислових підприємств), економіко-статистичний (для проведення розрахунків щодо ефективності напрямів забезпечення взаємодії агропромислових підприємств в процесі здійснення інноваційної діяльності), аналітичний і структурно-логічний (для розроблення системи та структури інформаційно-комунікаційного забезпечення), графічний (для представлення механізмів та кооперацій на базі інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності).

**Наукова новизна** дослідження полягає у такому:

- визначено характерні особливості передачі інформації комунікаційними каналами для збільшення інноваційної активності агропромислових підприємств, що дозволило визначити напрями забезпечення взаємодії таких підприємств в процесі здійснення інноваційної діяльності;

- запропоновано центр субконтрактаційних відносин для ефективнішого управління інноваційною діяльністю агропромислових підприємств, що дає можливість впроваджувати інноваційні розробки та винаходи на вітчизняних підприємствах;

- уточнено і поглиблено існуючі теоретичні положення щодо формування інформаційно-комунікаційного забезпечення на підприємствах.

**Практична значущість** полягає в тому, що сформульовані у дисертації положення щодо інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств з позицій системно-структурного підходу надали можливість розробити структуру та прикладні пропозиції, які було використано ТОВ «Бізнес-акселератор Агрочеленж», зокрема на території Черкаської області для центру субконтрактації.

*Апробація результатів роботи.* Основні положення дисертації доповідались та обговорювались на науково-методологічних семінарах кафедри менеджменту протягом 2017—2018 років, а також на всеукраїнських науково-практичних конференціях, зокрема: VIII—IX Всеукраїнських науково-практичних конференціях «Сучасні підходи до управління підприємством, (м. Київ, 2017—2018 рр.).

## РОЗДІЛ 1

# ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

### 1.1. Вплив інформаційно-комунікаційного забезпечення на розвиток інноваційної діяльності підприємств

Розвиток інноваційної діяльності підприємств обумовлюється якістю інформаційно-комунікаційного забезпечення, яка є визначальним чинником в еволюційному розвитку держави й, певною мірою, є її характеристикою, адже інформаційно-комунікаційні технології впливають на всі процеси, пов'язані з функціонуванням того чи іншого суспільства. Світовий досвід з оптимізації державного управління демонструє, що до інформаційного забезпечення слід ставитися як до стратегічно важливого механізму, здатного піднести країну на вищий щабель в усіх видах діяльності.

За таких умов не лише в окремих країнах, а й в усьому світі інформаційні ресурси (сукупність документів в інформаційних системах – бібліотеках, архівах, банках даних тощо) перетворилися на предмет виробництва, купівлі-продажу. Тому в сьогоденні інформація трактується як надзвичайно важлива компонента, що забезпечує повноцінну життєдіяльність як її окремих користувачів-громадян, так і держави в цілому. Цей факт засвідчує глобальну тенденцію переходу від індустріального суспільства до інформаційного. Тому природно виникла потреба у формуванні єдиного інформаційного простору й забезпеченні на цьому підґрунті ефективного й сталого управління країною, з просуванням до регульованого ринку й подальшим створенням умов для інтеграції України у світовий економічний і правовий простір [2].

Коректне трактування і розуміння терміну «інформаційно-комунікаційне забезпечення» особливо важливе для інноваційної діяльності підприємств, адже

воно дозволяє ефективніше здійснювати таку діяльність, орієнтуючись на останні тенденції, розробки, новації, винаходи та технології. Розглянемо терміни «інформаційне забезпечення» та «комунікаційне забезпечення».

Під інформаційним забезпеченням функціонування інноваційних підприємств розуміється система знань про об'єкт управління та його зовнішнє середовище, що включає всі дані та засоби організації, зберігання, накопичення, актуалізації, обробки і використання виробничої інформації.

Комунікаційне забезпечення функціонування інноваційних підприємств включає сукупність технічних, програмних, організаційних і управлінських засобів, що формують середовище кодування і передавання інформації всередині підприємства та обмін інформацією з його зовнішніми контрагентами, включаючи доступ та інтегрування до мереж загального використання різних рівнів.

Ці два терміни описують інформацію та канали її передачі, що зумовлюють взаємозв'язок не лише з працівниками підприємств і з зовнішніми користувачами, а і з науково-технічними базами. Крізь специфіку діяльності інноваційних підприємств вищенаведені трактування визначають особливі вимоги до формування інформаційно-комунікаційного забезпечення, яке об'єднує багато елементів і має на меті сформувати середовище прийняття управлінських рішень в частині розроблення, виробництва, реалізації та захисту інноваційної продукції. Таким чином вимоги до створення даного забезпечення виокремлюють певні особливості інформаційно-комунікаційного забезпечення функціонування інноваційних підприємств у сучасних економічних умовах (табл.1.1.).

Усі вищеперелічені фактори безпосередньо пов'язані із зовнішнім середовищем, адже ринкове становище підприємства обумовлює його активність у цьому середовищі: підприємство або підлаштовується до вимог зовнішнього середовища, або, що доступно одиницям підприємств, само впливає на зовнішнє середовище. Залежно від стратегії, розвитку маркетингової системи, включаючи комунікаційну систему, безпосередньо внутрішнього потенціалу підприємства і його позицій та адаптації до зовнішнього середовища професійно створене інформаційно-комунікаційне забезпечення дозволяє поставити підприємцям



перед собою певні цілі: прагнення до виживання, збереження позицій в галузі, прагненню до збільшення займаної частки ринку, захоплення лідерства в сегменті [1].

*Таблиця 1.1.*

### **Особливості інформаційно-комунікаційного забезпечення**

<i>Фактори</i>	<i>Можливості їх забезпечення</i>
Мінливе зовнішнє середовище.	Інформаційні потреби інноваційного підприємства повинні задовольнятися з певним рівнем надлишковості та випередження.
Високі ризики інноваційної діяльності.	ІКЗ повинно базуватися на системах з підвищеною надійністю.
Технологічна невизначеність в процесі розроблення інноваційної продукції.	Додаткові капіталовкладення в модернізацію інформаційної системи управління.
Непридатність архітектури стандартизованих інформаційних систем.	Додаткові капіталовкладення у розроблення окремих модулів автоматизованих систем управління
Нестабільність організаційної структури управління інноваційного підприємства.	Необхідність адаптації інформаційно-комунікаційного забезпечення.
Система документообігу інноваційного підприємства.	Забезпечення специфічних потреб щодо захисту інтелектуальної власності.
Складність і розмаїтість процедур патентування та ліцензування у різних країнах.	Наявність кваліфікованого юридичного супроводу та спеціального інформаційно-комунікаційного забезпечення.
Відсутність аналогів розроблюваної продукції.	Отримання і накопичення інформації про суміжні (доповнюючі) галузі знань

*Джерело: складено на основі [3]*

Варто згадати і внутрішнє середовище без якого не можуть бути сформовані кількісні і якісні параметри інформаційно-комунікаційного забезпечення всіх його учасників. Вплив і комунікації у такому середовищі мають базуватися на двох основних принципах. По-перше, це орієнтація керівництва на кінцеву мету конкретного підприємства; по-друге, це цільове призначення функціонування підприємства. Таким чином, для передачі інформації та створення каналів комунікації керівництво повинно бути здатним до інновацій і вміти стимулювати у своїх підлеглих прагнення до досягнення цілей підприємства. У процесі управління керівництво також здійснює ряд конкретних функцій, які в цілому визначають результати інноваційної діяльності підприємства. Аналіз показує, що всі ці роботи характеризуються значною різноманітністю (до 200 видів дій у день), а також різноманітністю форм цих дій і місця їхнього здійснення,

широкими контактами, швидкістю зміни подій, людей і дій. Чим краще було сформовано інформаційно-комунікаційне забезпечення на підприємстві, тим успішніше здійснюється такі роботи.

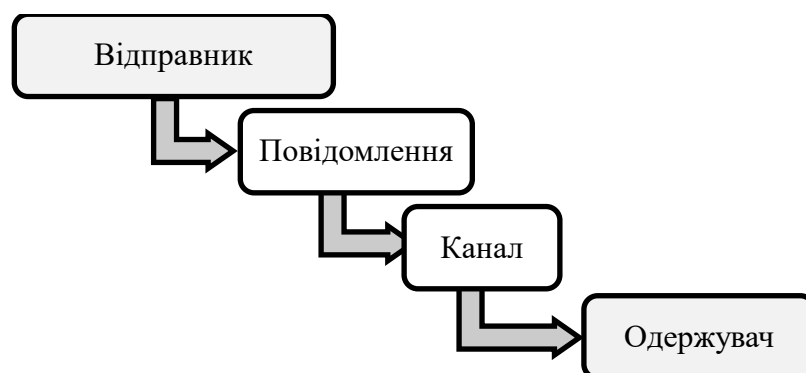
Як у внутрішньому, так і в зовнішньому середовищах процеси посилення комунікаційної взаємодії на ринках інформаційних продуктів та послуг, виникнення нових інформаційно-комунікаційних технологій підсилюють роль комунікацій у роботі керівника. Відомо, що ділова інформація поширюється на підприємстві, як по горизонталі, так і по вертикалі. Тільки 20-25% інформації, які виходять від керівника компанії, доходять до працівників і правильно приймаються ними.

Дослідження також підтверджують, що до керівництва компанії доходить не більше 10% даних, спрямованих ними від рядових працівників. Українським підприємцям варто орієнтуватися на досвід провідних американських фірм у здійсненні комунікацій, адже там керівники віддають 2/3 свого часу безпосередньо управлінню, що включає керівництво, навчання, вимірювання та ін. види діяльності. Решту часу йде на планування, організацію, контроль і аналіз, тобто на роботу з інформацією керівник витрачає від 50 до 65% часу.

Визначення оптимальних обсягів інформації, що надходить до керівника, створює умови якісного прийняття різних управлінських рішень. Звідси можна стверджувати, що вплив інформаційно-комунікаційного забезпечення на розвиток інноваційної діяльності підприємств полягає у взаємодії наведених характеристик внутрішнього і зовнішнього середовищ та здійсненні управлінських функцій на підприємстві [4].

Оглянемо структуру управлінських засобів комунікації, щоб визначити вплив суб'єктів та об'єктів інформаційно-комунікаційного забезпечення. Перш за все, це «відправник» — особа, яка генерує ідеї або збирає інформацію та передає її. Наступною ланкою є «повідомлення» — інформація, закодована за допомогою символів. Третім елементом є «канал», тобто засіб передачі інформації, та останнім — «одержувач» — особа, котрій призначено інформацію й яка інтерпретує її (рис. 1.1.). Під час обміну інформацією завданням відправника та одержувача: є

складання повідомлення та використання каналу зв'язку для його передачі таким чином, щоб обидві сторони зрозуміли і підтримали вихідну ідею [5]. Таким чином, суб'єктами виступають «відправник» та «отримувач», які відіграють найважливішу роль ланцюга комунікації. Об'єкти («повідомлення», «канал») знаходяться у підпорядкуванні суб'єктів, де вони виступають індикаторами правильності та надійності передання інформації за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій.



*Рис. 1.1. Структура управлінських засобів комунікації*

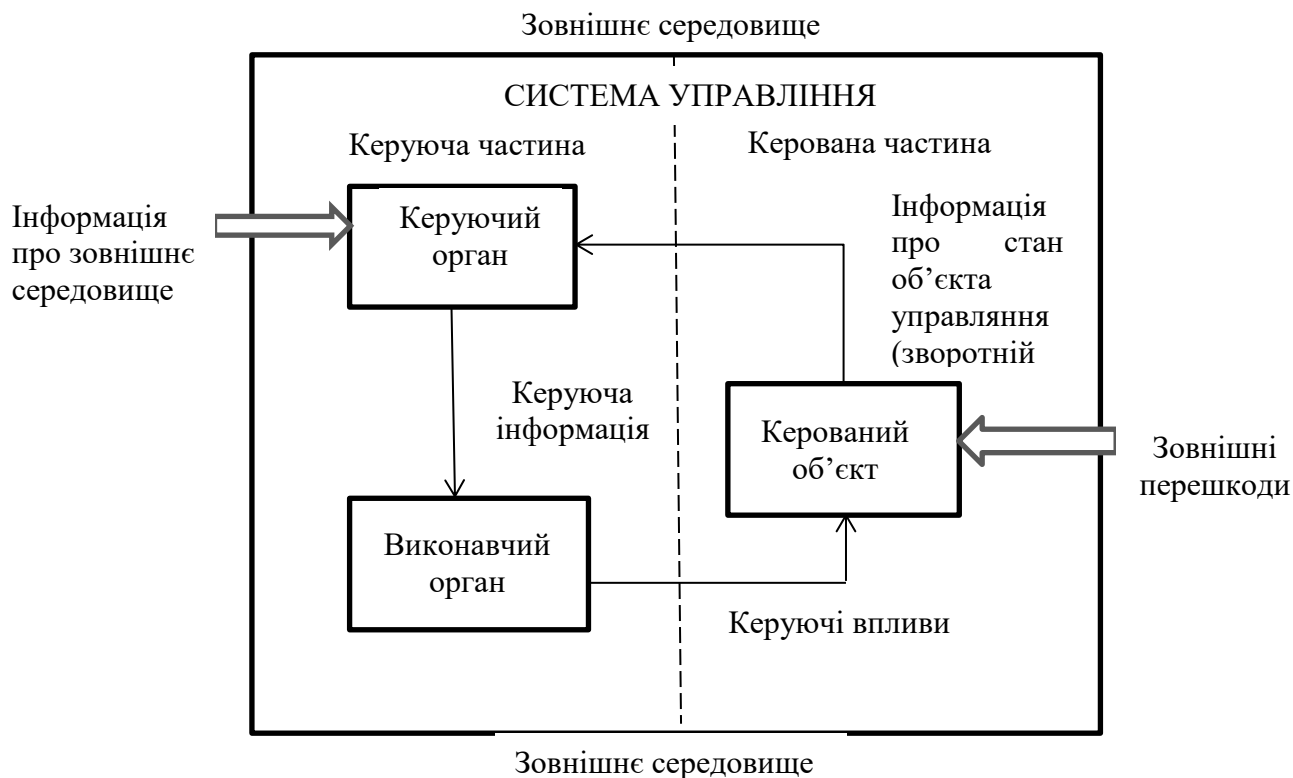
*Джерело: складено на основі [6]*

Елементи структури управлінських засобів комунікації визначають основу стратегії інноваційної діяльності підприємства, яка орієнтована на максимальний розвиток комунікацій і розробку нових організаційних взаємозв'язків, раніше економічно недоцільних. Продуктивність організаційної структури зростає, коли в компаніях використовують інформаційні технології для підтримки інформаційно-комунікаційного забезпечення.

Перший спосіб упровадження нових інформаційних технологій зорієнтований на діючу структуру установи (ступінь ризику від упровадження зводиться до мінімуму, оскільки витрати мінімальні і організаційна структура не раціоналізується), другий — на майбутню структуру (система розвивається згідно з потребами і можливостями організації).

Для обох способів принципово змінюється використання інформаційної техніки, тим самим ліквідується розрив між інформаційною та організаційною структурами [6]. У організаційній структурі підприємств для інформаційних технологій повинні існувати канали зв'язку — прямий і зворотний, адже без них

система стратегічного управління між управляючою і керованою системами було б неможлива. Каналом прямого зв'язку передається вхідна командна інформація для керованої системи (керуючі дії), а каналом зворотного зв'язку – вихідна інформація про стан керованої системи та про виконання ухвалених рішень. Директивна інформація породжується управляючою системою відповідно до цілей управління і інформації про ситуацію, яка склалася в зовнішньому середовищі. Основу управління організаціями складає спеціально підготовлена інформація. Тому, інформаційні системи є невід'ємною складовою інноваційно-комунікаційного забезпечення інноваційною діяльністю підприємств (рис. 1.2.).



**Рис. 1.2. Складові частини системи управління**

*Джерело: [9]*

Канали зв'язку зображають вплив значної кількості зовнішніх і внутрішніх факторів на прийняття управлінських рішень. Цей вплив створює необхідність у єдиній структурі для реалізації інформаційно-комунікаційної взаємодії, яка формується на базі двох сегментів – внутрішнього та зовнішнього [8].

Узагальнюючи вищесказане, можемо стверджувати, що найважливішим елементом, матеріальним змістом і продуктом системи комунікацій є інформація.

Кожна компанія, що функціонує як відкрита система, повинна одержувати адекватну інформацію до і після прийняття рішень, тому потребує якісного інформаційного забезпечення й ефективних комунікацій. При здійсненні основних управлінських функцій - планування, мотивації, контролю, координації комунікація виступає як інтегруючий фактор: використовуючи потоки інформації, вона направляє повідомлення від однієї ланки до іншої, відповідно до цілей підприємства. Фактично система обробки інформації виступає об'єднуючою функцією для всіх підсистем чи підрозділів підприємства.

## **1.2. Огляд інформаційно-комунікаційних технологій інноваційної діяльності підприємств**

Для забезпечення процесу здійснення інноваційної діяльності, потрібно розумітися не лише в терміні «інформаційно-комунікаційного забезпечення», слід дослідити поняття «інформаційні технології» та «нові інформаційні технології». Сучасне розуміння поняття «технологія» включає не тільки сукупність процесів матеріального виробництва і сфери послуг, а й перетворення та використання матерії (матеріалів), енергії, інформації, наукових та інженерних знань для вирішення практичних завдань в інтересах людини й суспільства [10].

Інноваційні підприємства використовують інформатизацію, яка визначає сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб, реалізації прав громадян і суспільства на підставі створення, розвитку, використання інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, побудованих на основі застосування сучасної обчислювальної та комунікаційної техніки.

Поняття «технологія» та «інформатизація» переростають у формування нового терміну – «інформаційні технології». Під ним розуміють сукупність

методів і технічних засобів збору, організації, збереження, обробки, передавання й подання інформації, що розширює знання людей і розвиває їхні можливості з управління технічними й соціальними процесами. В інформаційно-комунікаційному забезпеченні інноваційно спрямованих підприємств це поняття характеризується наявністю всесвітньої мережі Інтернет, такими її сервісами, як електронна пошта, телекомунікації, що надають широкі можливості. Жива комунікація невід’ємна від інформаційних технологій, тому на сучасному етапі розвитку технічних і програмних засобів інформаційні технології називають інформаційно-комунікаційними.

Поняття «інформаційно-комунікаційні технології» не є однозначним, його можна визначити як сукупність різноманітних технологічних інструментів і ресурсів, які використовуються для забезпечення процесу комунікації та створення, поширення, збереження та управління інформацією. Взаємодія таких технологічних інструментів та ресурсів дозволяє здійснювати інноваційну діяльність сучасним підприємствам і формувати їх інформаційно-комунікаційне забезпечення.

Одне з найбільш відомих на сьогодні визначень інформаційно-комунікаційних технологій запропонувала І. Захарова як «...конкретний спосіб роботи з інформацією: це і сукупність знань про способи та засоби роботи з інформаційними ресурсами, і спосіб та засоби збору, обробки та передавання інформації для набуття нових відомостей про об’єкт, що вивчається» [11]. Це визначення підтверджує і науковець В. Трайнев [12], який до складу інформаційно-комунікаційних технологій відносить сукупність методів та програмно-технічних засобів, що об’єднанні в технологічний ланцюг, який забезпечує збір, обробку, збереження та відображення інформації з метою зниження трудомісткості її використання, а також для підвищення її надійності й оперативності.

Відповідно до трактувань вищенаведених науковців з дослідження інноваційної діяльності щодо визначення інформаційно-комунікаційних технологій А. Зубов у своїй праці [13] виокремлює такі компоненти таких

технологій: теоретичні засади, методи вирішення завдань, засоби вирішення завдань: апаратні та програмні, для наочності розглянемо їх у табл.1.2. Компоненти інформаційно-комунікаційних технологій вимірюються показниками рівня науково-технічного розвитку суспільства та інноваційності господарської діяльності підприємств, які відслідковуються інформаційно-комунікаційною оснащеністю, ефективністю і рівнем застосування засобів зв'язку та інформатизації, якісним програмним забезпеченням.

Таблиця 1.2.

### Компоненти інформаційно-комунікаційних технологій

<i>Теоретичні засади</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– поняття і закони інформатики (інформатика як наука, об'єкт та предмет інформатики;</li> <li>– поняття інформації, її властивостей та особливостей, до яких відносять цінність, повноту, актуальність, компактність, достовірність та логічність;</li> <li>– різноманітні класифікації інформації;</li> <li>– основні інформаційні процеси, типи інформаційних ресурсів, види інформаційної діяльності, принципи функціонування комп'ютерної техніки, алгоритми інформаційного моделювання, використання ІКТ).</li> </ul>
<i>Методи</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– моделювання;</li> <li>– системний аналіз;</li> <li>– системне проектування;</li> <li>– методи передачі, збору, продукування, накопичення, збереження, обробки, передачі та захисту інформації.</li> </ul>
<i>Засоби</i>	Апаратні: <ul style="list-style-type: none"> <li>– персональний комп'ютер та його основні складові;</li> <li>– локальні та глобальні мережі;</li> <li>– сучасне периферійне обладнання.</li> </ul>
	Програмні: <ul style="list-style-type: none"> <li>– системні;</li> <li>– прикладні;</li> <li>– універсальні;</li> <li>– спеціальні;</li> <li>– універсальні.</li> </ul>

*Джерело: складено на основі [9]*

Оволодіння управлінським персоналом сучасними підходами щодо збору, опрацювання та ефективного використання інформації, методів і засобів їх підтримки та поновлення є одним з найважливіших завдань для таких технологій.

Область інформаційних технологій є в сьогоднішньому світі дуже динамічною. Внаслідок цього, готовність до інновацій в області інформаційних

технологій стає явною і важливою складовою культури виробництва та підприємництва. Якщо стратегія підприємства передбачає передову роль у своєму виді економічної діяльності, необхідні постійні інновації в сфері інформаційних систем. У сфері діяльності інформаційних технологій вони можливі з урахуванням ряду особливостей, які відображаються на інноваційній політиці:

- 1) динамічність сфери інформаційних технологій;
- 2) новизна пропонованих продуктів і послуг, і звідси бурхливе зростання ринку інформаційних послуг;
- 3) використання передових технологій в сфері інформаційних технологій;
- 4) забезпечує стратегічні переваги для бізнесу.

Особливості інновацій впливають на розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, які є одним із стратегічних напрямків модернізації економіки. Розвиток нових технологій та інноваційних послуг, зростання інформатизації та технологічної освіченості суспільства, підвищення якості та зручності зв'язку, поява соціальних електронних порталів, доступність багатьох форм мультимедійного контенту на тлі зниження інтернет-тарифів і собівартості ІТ послуг, врахувавши перелічені особливості, має сприяти підвищенню продуктивності праці, стимулювати створення нових бізнесів і робочих місць і в цілому покращувати соціальну сферу і якість життя населення [9]. Щоб досягти цих позитивних тенденцій потрібно приділяти велику увагу питанню стратегії розвитку і поведінки підприємства. Це сприятиме корінній зміні в поглядах на інформаційні системи, які повинні розцінюватися як стратегічно важливі системи, що впливають на зміну вибору цілей організації, її завдань, методів, продуктів, послуг, дозволяючи випередити конкурентів, а також налагодити тіснішу взаємодію зі споживачами і постачальниками.

Інформаційно-комунікаційні технології слугують інструментами системи підтримки прийняття стратегічних рішень. Основним завданням цих інформаційних систем, що забезпечують підтримку прийняття рішень стосовно реалізації стратегічних (перспективних) цілей розвитку організації, є оперативне надання менеджеру необхідної інформації для прийняття рішень, порівняння змін,



що відбуваються в зовнішньому оточенні, з існуючим потенціалом фірми. Використовуючи найдосконаліші програми, ці системи здатні в будь-який момент надати інформацію з багатьох джерел: поточну зовнішню інформацію (курси акцій, попит і пропозиції в галузі, політичні новини, економічні огляди, прогнози динаміки цін) і внутрішню інформацію (дані, що надходять з ІС операційного рівня) [10]. На рівні країни такими джерелами є інтегровані показники. Один із цих показників – індекс інформаційних і комунікаційних технологій (Information and Communication Technology Index – ICTI).

Система показників оцінки рівня розвитку економіки знань у країнах та регіонах світу були запропоновані робочою групою Світового банку (World Bank) у рамках спеціальної програми «Знання для розвитку» (Knowledge for Development) [14].

Згідно з нею індекс інформаційних і комунікаційних технологій є одним із чотирьох показників, що впливають на загальну характеристику ефективності використання країною знань з метою економічного та суспільного розвитку. Також його значення використовується для оцінки здатності країни створювати, сприймати та поширювати знання. У загальному вигляді ICTI визначає рівень розвитку в країні інформаційної і комунікаційної інфраструктури, яка сприяє ефективній обробці і поширенню інформації.

Показники індексу розвитку інформаційно-комунікаційних технологій згруповані в три підіндекси: доступ інформаційно-комунікаційних технологій - дозволяє оцінити рівень розвитку інфраструктури; використання інформаційно-комунікаційних технологій – дозволяє оцінити рівень використання технологій користувачами; навикі інформаційно-комунікаційних технологій – дозволяють оцінити рівень розвитку людського капіталу [9]. Підіндекси формують системи підтримки прийняття стратегічних рішень і показують ефективність використання інформаційно-комунікаційних технологій. Дані показники та підіндекси дозволяють здійснити аналіз інформаційно-комунікаційного забезпечення країни в цілому.

### **1.3. Інфраструктура як необхідна складова інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємств**

Як було відзначено у підпункті 1.2 індекс інформаційних та комунікаційних технологій визначає рівень розвитку в країні інноваційної та комунікаційної інфраструктури, яка у питаннях формування, підтримки і розвитку набуває нагальної необхідності в силу наступних причин:

- 1) наростаюче вичерпування природних ресурсів, зокрема, тих, що не поновлюються;
- 2) витіснення шкідливих та небезпечних для екології виробництв з територій розвинених країн на території країн, що розвиваються;
- 3) наростаюча екологічна катастрофа;
- 4) демографічний дисбаланс;
- 5) прискорений розвиток високих наукових технологій та інформаційних процесів, що відбувається лише в декількох розвинених країнах світу.

Вищенаведені світові тренди опосередковано демонструють становлення в світі нового суспільного устрою, рушійною силою якого є інформаційні технології. У ринково розвинених країнах 80-95 % приросту ВВП формується за рахунок патентів та ноу-хау. Україна поки що значно відстає за масштабами використання результатів інтелектуальних досягнень у національній економіці. Це пов'язано з тим, що на сьогодні вклад в науку з державного бюджету становить менше 1 % ВВП, при умові мінімально необхідного рівня 1,7 %. При цьому 75 % вітчизняного науково потенціалу використовується для підтримки науково-технічного рівня економіки, і лише 25 % спрямовується на нові цілі розвитку економічної системи. Кількість вітчизняних підприємств, що впроваджують інновації щорічно зменшується і становить лише 12-14 % від загальної кількості. Як засвідчують дані державної статистики, наукоємність вітчизняного виробництва становить всього 0,3 %, при цьому 1/3 цих коштів

спрямовується на закупівлю нового обладнання, а не на придбання прав на інтелектуальну власність чи провадження результатів науково-дослідних робіт.

Однією із ключових передумов, покликаних вирішити ці питання, є створення інноваційної інфраструктури, яка дає змогу, з одного боку, сформулювати потребу у нововведенні, а з іншого – забезпечити відповідний рівень пропозиції цих нововведень [9].

Досліджуючи поняття «інформаційно-комунікаційна інфраструктура», насамперед слід з'ясувати значення ключового для цього словосполучення терміна «інфраструктура». Відповідно до нижченаведених роз'яснень із тлумачних словників під інфраструктурою розуміється:

1) сукупність галузей та видів діяльності що обслуговують як виробничу, так і невиробничу сфери економіки (транспорт, зв'язок, комунальне господарство, загальну і професійну освіту, охорону здоров'я тощо) ;

2) галузі економіки, науково-технічних знань, обслуговування, які безпосередньо забезпечують виробничі процеси (інфраструктура суспільства, міста);

3) комплекс галузей господарства, що обслуговують виробництво (будівництво доріг, каналів тощо).

Процеси інформатизації передбачають розвиток інформаційно-комунікаційної інфраструктури. У Концепції Національної програми інформатизації зазначається, що обчислювальна та комунікаційна техніка, телекомунікаційні мережі, бази і банки даних та знань, інформаційні технології, система інформаційно-аналітичних центрів різного рівня, виробництво технічних засобів інформатизації, системи науково-дослідних установ та підготовки висококваліфікованих фахівців є складовими національної інформаційної інфраструктури. Можна стверджувати, що ці компоненти забезпечують інноваційну діяльність підприємств.

Інформаційна інфраструктура повинна забезпечувати можливості реалізації інтелектуального потенціалу у вигляді інновацій. До параметрів, що характеризує інноваційний процес, відноситься доступ до інформаційних ресурсів, формування

інформаційної інфраструктури та підготовка фахівців до роботи в умовах глобального інформаційного суспільства. Досвід зарубіжних країн показує, що формування інформаційної інфраструктури і забезпечення доступу до інформаційних ресурсів є одним з основних факторів, що впливають на створення і реалізацію інновацій в економіці [15].

Ефективність реалізації інтелектуального потенціалу у вигляді інформаційного забезпечення перебуває в прямій залежності від координованості дій щодо встановлення зв'язків між суб'єктами інформаційного сектору. Набір елементів інформаційного сектору міжрегіонального співробітництва різний, але аналіз розвитку інформаційної інфраструктури в регіонах України допомагає визначити ті, що забезпечують циркуляцію інформації для всіх сфер економічної діяльності в регіоні, що надають послуги у процесі передачі інформації, а також тих, що відповідальні за інформаційне забезпечення соціальної сфери, місцевого та державного управління.

Серед складових інформаційної інфраструктури треба виділити технічне й апаратне забезпечення (бази даних та бази знань, програмні системи обробки інформації, технологічне та технічне забезпечення зв'язку тощо); організаційне забезпечення (державні та обласні комітети статистики, інформаційні центри, торгово-промислові палати, інноваційні центри міжрегіонального співробітництва, законодавчі органи влади і т. д.); соціальні інституції (засоби масової інформації, вищі навчальні заклади, науково-дослідні інститути, заклади підвищення кваліфікації працівників тощо).

Технічне забезпечення дозволяє здійснювати взаємодію між економічними суб'єктами без посереднього контакту цих суб'єктів, що прискорює обіг ресурсів в економіці регіону й дозволяє здійснювати операції, які раніше були неможливі (організація інтернет-магазинів, прискорення пошуку оптимального ресурсу чи технології; формування фінансових, товарних та ресурсних бірж). Виходячи з цього, інформаційна інфраструктура повинна забезпечувати суб'єктів співпраці можливостями збору, обробки, передачі й використання якісної, точної інформації [16].

Взаємодію складових інноваційної інфраструктури відображено на рис. 1.3.



Рис. 1.3. Взаємодія складових інноваційної інфраструктури України

Джерело: [17]

При цьому в інноваційну інфраструктуру додатково введено збутову і кадрову складові та окремо – інноваційних посередників. Аналіз показує, що формування та розвиток і інноваційної інфраструктури, і національної інноваційної системи без ефективного інформаційного забезпечення є неможливим. Інформаційного забезпечення потребують всі без винятку складові інноваційної інфраструктури, які водночас є генераторами інформаційних ресурсів, формуючи свої бази даних, інформаційні та інформаційно-аналітичні системи, створюючи свої веб-портали, засновуючи інформаційно-комунікаційні

мережі [17-19]. Водночас інформаційна інфраструктура як складова національної інноваційної системи охоплює всі напрями сучасного господарського життя та покликана задовольняти перспективні потреби ринку і забезпечувати проектну, науково-технологічну, матеріальну та кадрову підготовку виробництва, впровадження нововведень, аналіз отриманих результатів і поточне корегування цих видів діяльності.

Завдяки ефективній взаємодії складових інформаційної інфраструктури задовольняються потреби учасників інноваційної діяльності на всіх етапах інноваційного циклу: від виникнення ідеї до виведення інноваційного продукту на ринки збуту шляхом:

1) розроблення нових і генерування існуючих інформаційних ресурсів, забезпечення їхнього зберігання, відбору, аналітичного оброблення та перетворення в інформаційні продукти, надання доступу до них користувачам, обміну та поширення інформації;

2) створення ІКТ і мереж для доступу до інформаційних ресурсів, обміну ними, участі в інтеграційних процесах в Україні та поза її межами [20].

Наразі в Україні інноваційна інфраструктура підпорядкована освітній політиці, політиці у сфері НДДКР й інноваційній політиці. Ефективна політика у сфері освіти забезпечує підготовку кваліфікованої робочої сили. Політика у сфері НДДКР (насамперед, у сфері фундаментальних досліджень) просуває створення нових знань.

Інноваційна політика концентрується на застосуванні знань і підтримці інструментів для виробництва та суспільного сектору. Водночас, на сьогоднішній день в Україні ці сектори часто функціонують незалежно одне від одного, тоді як для забезпечення сталого інноваційного розвитку країни потрібне їх ефективне поєднання. Наріжним каменем цього процесу є створення сучасної інноваційної інфраструктури, яка неможлива без залучення інновацій і виходу інноваційний ринок [21].

Щоб краще зрозуміти вплив інновацій на інноваційну інфраструктуру розглянемо безпосередньо інфраструктуру ринку інновацій, яка охоплює систему

економічних відносин між споживачами інноваційної продукції чи послуг і суб'єктами пропозицій, тобто власниками інноваційної продукції, інформаційно-консультаційних послуг з приводу їх виробництва, придбання та їх використання. Дана інфраструктура формує власну організаційну структуру, яка представлена у табл.1.3.

Таблиця 1.3.

### Організаційна структура ринку інновацій

<i>Ринок наукових кадрів</i>	<i>Ринок науково-технічної інформації</i>	<i>Ринок наукової продукції</i>
система навчальних, економічних, соціальних, правових та інформаційних сфер, відносин і взаємозв'язків, направлена на підготовку, підбір та забезпечення кадрами наукових та виробничих структур.	тип економічних взаємозв'язків і відносин між виробниками та споживачами з приводу виробництва, придбання і використання інформації. Науково-технічна інформація розповсюджується за допомогою телекомунікацій і звичайним шляхом через пошту, телефонний або факсимільний зв'язок, консультаційну, бібліотечну, освітню, видавничу, рекламну та іншу діяльність.	система відносин виробників та споживачів науково-технічної продукції.

*Джерело: складено на основі [9]*

Вищенаведені компоненти організаційної структури водночас виступають суб'єктами інноваційної інфраструктури та виконують такі функції: а) реалізація повного інноваційного циклу через генерацію і поширення нових знань; б) активне сприяння розвитку бізнесу на різних етапах його життєвого циклу.

Виконання функцій забезпечує оптимізацію процесу створення та розвитку інноваційної інфраструктури на ринку інновацій, який відбувається нерівномірно в силу різних причин. По-перше, диференціація країн, регіонів та ринків за рівнем розвитку обумовлює різні стартові можливості для об'єктів діяльності інноваційної інфраструктури. По-друге, брак досвіду та запозичення без належної адаптації західних методологій, відсутність комплексного підходу держави до організації діяльності інноваційної інфраструктури є значними перешкодами для розвитку подібних організацій. Такі чинники впливають на об'єкти ринку інновацій та їх функції (табл. 1.4.).

Таблиця 1.4.

## Структура об'єктів ринку інновацій

Об'єкти інноваційної інфраструктури	<ul style="list-style-type: none"> <li>– технологічний парк - створення сприятливого середовища для комерціалізації технологій, розроблених у наукових організаціях та створення високотехнологічних підприємств;</li> <li>– експортно-орієнтовані зони – розвиток експортного та міжнародного торгового потенціалу, з метою збільшення кількості іноземних інвестицій, а також для зміни торговельного балансу платежів країни;</li> <li>– технополіс – створення міста, або його частини, де зосереджені наукомісткий бізнес, освіта і наукові організації, де даються податкові пільги та інші преференції суб'єктам малого інноваційного підприємництва;</li> <li>– зона розвитку нових і високих технологій – зосереджує малі наукомісткі підприємства, для залучення яких застосовуються податкові пільги, створюються поблизу великих міст і університетських центрів;</li> <li>– дослідницький парк – здійснення інноваційних розробок лише до стадії технологічного нововведення;</li> <li>– науковий парк – створення сприятливого середовища для</li> <li>– комерціалізації технологій, розроблених у наукових організаціях;</li> <li>– бізнес-інкубатор – сприяння створенню малих інноваційних підприємств через доступ до різних видів ресурсів, а також надання різних видів послуг за пільговими цінами;</li> <li>– технологічний інкубатор – розробка нових або вдосконалення вже існуючих виробів і технологічних процесів, що мають потенційний попит на ринку;</li> <li>– центр трансферу технологій – просування розробок і високотехнологічної інноваційної продукції шляхом трансферу знань від наукових організацій та університетів до промислових компаній;</li> <li>– офіси комерціалізації технологій – просування розробок, кооперація наукових організацій та бізнесу;</li> <li>– індустріальний парк – зосередження різного масштабу організацій, що працюють у схожих сферах народного господарства, де немає формального зв'язку з університетами і встановлених правил підтримки орендаторів площ;</li> <li>– технологічний центр – забезпечення різними послугами підприємств малого інноваційного бізнесу;</li> </ul>
Функції об'єктів	<ul style="list-style-type: none"> <li>– створення додаткових робочих місць;</li> <li>– структурні зміни в економіці регіону або окремого ринку, оскільки організації інфраструктури є інструментом, що сприяє створенню і активному;</li> <li>– розвитку суб'єктів малого наукоємного підприємництва;</li> <li>– сприяння розвитку малого підприємництва;</li> <li>– скорочення розриву між бізнесом, наукою і освітою в формі комерціалізації наукових розробок, зокрема університетських.</li> </ul>

*Джерело: складено на основі [9]*

Одним із напрямів активізації інноваційної діяльності суб'єктів та об'єктів ринку інновацій є формування інноваційних центрів при органах управління, оскільки в кризових умовах та через обмеженість державного бюджету щодо



стимулювання процесів створення та розвитку інноваційних центрів є дещо проблематичним.

Інноваційні центри повинні стати інтегруючою ланкою сільськогосподарського виробництва та науково-дослідних установ, без чого нині не можна забезпечити конкурентоспроможності вітчизняних аграрних підприємств.

На сьогодні український ринок інновацій має сформовані лише деякі елементи інноваційної структури, на ньому практично не діють венчурні фонди і центри трансферу технологій, не здійснюється належної підтримки діяльності винахідників, раціоналізаторів, науковців, які мають завершені науково-технічні розробки. Також недостатньо реалізовується освітній і науковий потенціал, насамперед вищих навчальних закладів, у сфері інформаційно-комунікаційних, високих технологій тощо.

Однак, окремі елементи інноваційної інфраструктури в Україні вже сформовано. Зокрема, станом на 2015 рік, утворено 24 інноваційних бізнес-інкубатори, 10 інноваційних центрів, при вищих навчальних закладах – підрозділи з питань інтелектуальної власності, Український інститут науково-технічної інформації з регіональними відділенням [9].

Досвід створення та розвитку національних інноваційних систем як у економічно розвинутих країнах, так і в країнах, що динамічно розвиваються, засвідчує, що інноваційна модель розвитку економіки характеризується функціонуванням комплексу інституційного, ресурсного та інформаційного забезпечення інноваційної діяльності, який створюється завдяки активній державній підтримці розвитку інноваційної інфраструктури запровадженням програмно-цільових методів управління цією сферою.

Інформаційно-комунікаційна інфраструктура забезпечує інноваційну діяльність підприємств, яка має на меті формування потреб у нововведенні та забезпечення відповідного рівня пропозиції таких нововведень.

## Висновки до розділу 1

Сьогодні економічна ефективність вимірюється не фінансовими та нематеріальними активами, а перш за все інформацією та професійною компетенцією працівників, тому інформаційно-комунікаційне забезпечення настільки важливе для виробничих підприємств і освітніх закладів. Сформовано теоретичні узагальнення щодо особливостей ІКЗ, висвітлено роль комунікацій в інформаційному просторі та структурі засобів ІКЗ.

На основі аналізу поняття «інформаційно-комунікаційного забезпечення» досліджено інформаційно-комунікаційні технології та їх компоненти, виявлено особливості інформаційних технологій. Визначено, що взаємодія ІТ та комунікацій визначає успішність управлінського процесу та має особливу актуальність для будь-якого підприємства чи ВНЗ, адже вона забезпечує прийняття рішень і зворотній зв'язок.

Обґрунтовано необхідність формування та розвитку інноваційної структури, а також виявлено особливості такої структури. Було виявлено та досліджено взаємодію складових інноваційної інфраструктури України. Аналіз показав, що формування та розвиток і інноваційної інфраструктури, і національної інноваційної системи без ефективного інформаційного забезпечення є неможливим. На сьогоднішній день в Україні для забезпечення сталого інноваційного розвитку країни потрібне ефективне поєднання знань і підтримки інструментів для виробництва та суспільного сектору.

Також проаналізовано інноваційну інфраструктуру в Україні і виявлено, що на сьогодні в країні інноваційна інфраструктура підпорядкована освітній політиці, політиці у сфері НДДКР й інноваційній політиці. Створення ефективної інноваційної інфраструктури дасть змогу сформувати потребу у нововведенні, а з іншого – забезпечити відповідний рівень пропозиції цих нововведень. Здійснено дослідження інфраструктури ринку інновацій, доцільності формування інноваційних центрів та огляд об'єктів ринку інновацій.

## **РОЗДІЛ 2**

### **ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРОПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

#### **2.1. Тенденції розвитку інноваційної діяльності в агропромисловому комплексі України**

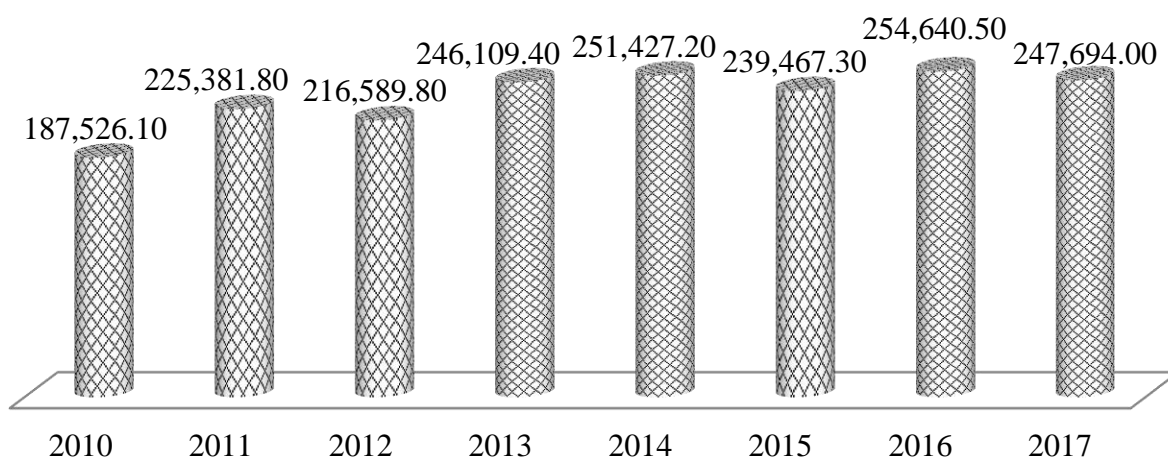
Інноваційна діяльність є важливою складовою системи заходів щодо прискорення розвитку сільського господарства, підвищення його конкурентоспроможності й ефективності. Внаслідок погіршення умов державного фінансування наукової діяльності інноваційний розвиток у сільському господарстві суттєво уповільнився, скоротилися як кількість і якість виконаних наукових розробок, так і чисельність науковців.

Останнім часом відслідковується недостатня налагодженість тенденцій розвитку інноваційної діяльності щодо економічних відносин між наукою та виробництвом, що призводить до повільного впровадження у виробництво наукових розробок. Також оновлення сільськогосподарського виробництва новими сортами, технікою, технологіями стримують низька платоспроможність сільськогосподарських товаровиробників і недостатня інформованість їх щодо новітніх досягнень вітчизняної сільськогосподарської науки.

Негативних тенденцій достатньо, тому потрібно зменшувати вплив названих чинників на інноваційну господарську діяльність підприємств та врахувати особливість впровадження інноваційних технологій в аграрному секторі економіки, тобто велику різноманітність виробників, починаючи від дрібного селянського сектора і завершуючи великими холдинговими об'єднаннями [22]. Позитивні тенденції відслідковуємо в інноваційних процесах агропромислового комплексу, які є комплексними та керованими, а також

спрямованими на створення, впровадження і використання принципово нової або модифікованої аграрної технології, що задовольняє конкретні потреби аграрних утворень і забезпечує останнім економічний, технічний або соціальний ефект.

Для виявлення такого ефекту на розвиток інноваційних процесів в агропромисловому комплексі проаналізуємо інноваційну діяльність господарств крізь огляд динаміки обсягів продукції сільського господарства за останні роки (рис. 2.1.).



**Рис. 2.1. Обсяг продукції сільського господарства (у постійних цінах 2010 року; млн. грн)**

*Джерело: складено на основі [23]*

Як видно із даних рисунку, кількість продукції рослинництва і тваринництва суттєво не змінюється. З однієї сторони, це свідчить про певну стабільність у галузі, але з іншої – прослідковується відсутність впровадження інноваційних технологій. Так, згідно індексам сільськогосподарської продукції (у порівнянні з попереднім роком) найбільший приріст продукції був у 2011 році – на 120,2% та в 2013 році – на 113,6%. Щодо останніх чотирьох років, то індекси коливаються близько 100%, що свідчить про зменшення прибутковості підприємств агропромислового комплексу України.

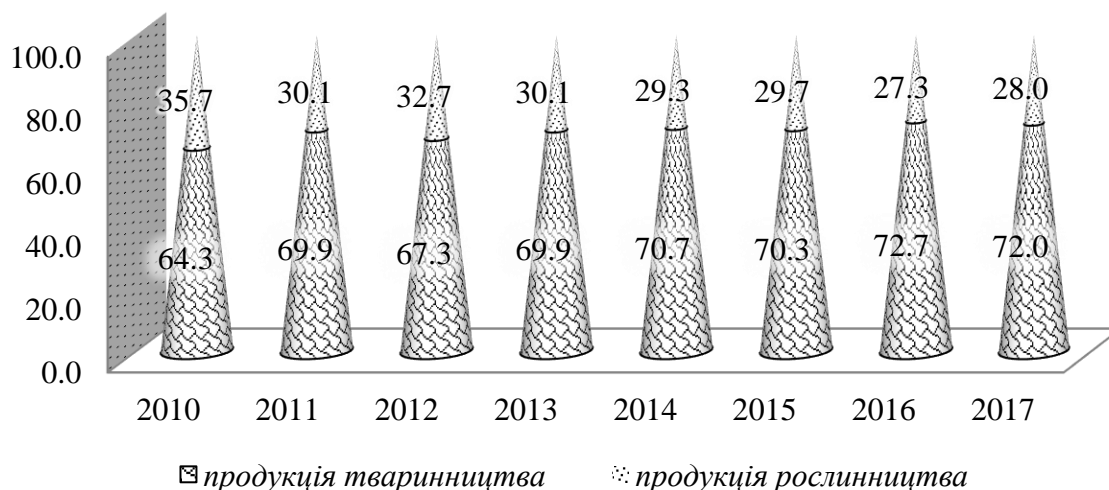
Найбільш рентабельними у загальному виробництві продукції сільського господарства у 2017 році були Вінницька область (частка регіону 8,3%), Дніпропетровська (6,1%), Київська (5,9%), Полтавська (5,8%), Харківська (5,7%),

Хмельницька (5,6%) та Черкаська ( 5,3%) області. Найменша частка – у Закарпатської (1,6%) та Чернівецької (1,8) областей. Нижчим за середній по Україні (2,6%) показник обсягу виробництва продукції був для Луганської та Івано-Франківської областей. Такі значення показують, що переважно лідерські позиції належать областям центральної України.

Оглянемо детальніше тенденції розвитку виробництва продукції рослинництва і тваринництва. Серед областей України у 2017 році виробництво продукції рослинництва, у порівнянні з 2016 роком, було вищим у Волинській (108,1%), Донецькій (102,7%), Житомирській (107,3%), Івано-Франківській (107,8%), Львівській (106,9), Рівненській (105,8%), Сумській (100,4), Тернопільській (109,4%), Хмельницькій (11,6%), Чернівецькій (109,0%) та Чернігівській (106,3%) областях. Полтавська область ( 79,3%) має найменший показник виробництва продукції рослинництва. У 2016 році загальний обсяг продукції рослинництва становив 185052,1 млн. грн, у 2017 році цифра зменшилась до 178416,7 млн. грн, що становить лише 96,4 % до минулого року. Щодо обсягів продукції тваринництва, то у 2017 році даний показник має таку ж тенденцію – 99,6%, тобто обсяги лише зменшуються.

У відсотковому співвідношенні 2016 і 2017 років обсяги виробництва продукції тваринництва виросли у таких областях: Вінницька (100,1%), Дніпропетровська (101,3%), Донецька (101,1%), Житомирська (100,3%), Закарпатська (100,2%), Київська (107,7%), Львівська (103,9%), Рівненська (101,0%), та Хмельницька (104,3%). Найменший обсяг при порівнянні відслідковується у Луганській області (91,1%). Такі тенденції пов'язані із сприятливими погодними умовами та активнішим використанням новітніх розробок у вище перелічених областях.

Варто відзначити, що в аграрному секторі країни переважає продукція тваринного походження. Вона займає близько 70% усієї продукції протягом останніх семи років (рис. 2.2.). Дана тенденція є стабільною і досить стійкою до впливу зовнішніх негативних факторів, хоча, значних покращень у прирості продукції цього виду не спостерігається.



**Рис. 2.2. Частка продукції рослинництва і тваринництва у виробництві продукції сільського господарства**

*Джерело: складено на основі [23]*

Згідно аналізу обсягів продукції сільського господарства та частки продукції рослинництва і тваринництва у виробництві продукції сільського господарства розглянемо інноваційний процес з різних позицій та з різним ступенем деталізації. По-перше, його можна розглядати як паралельно-послідовне здійснення науково-дослідної, науково-технічної, виробничої і впроваджувальної діяльності в аграрному секторі для обох видів продукції. По-друге, інноваційний процес можна поділити на етапи життєвого циклу аграрної технології: від виникнення ідеї до її розробки і практичного запровадження [24].

Варто зауважити, що інноваційний розвиток аграрної сфери України, згідно тенденцій виробництва продукції рослинного і тваринного походження, слід розглядати і як домінантний напрям нарощування конкурентних переваг, оскільки аграрна галузь у світі поступово перетворюється у наукомістку галузь виробництва, що робить у перспективі конкуренцію із ними вітчизняного виробництва практично неможливо без обрання інноваційної моделі розвитку. На жаль, в останні роки не прослідковуються позитивні зрушення в інноваційній діяльності аграрних підприємств.

Серед причин, що обумовлюють таку ситуацію, можна назвати:

– недосконалість нормативно-правової бази, що регулює діяльність в аграрній сфері;

– орієнтація економічної політики держави та місцевих органів управління здебільшого на забезпечення інтересів великих господарських структур, а не малих та середніх;

– високий рівень податків, дефіцит коштів, неефективність форм бюджетної підтримки й кредитування агропромислових виробників тощо [24; 25].

Існуючі тенденції розвитку аграрного виробництва в Україні свідчать про неререформованість національного аграрного сектору, відсутність цілеспрямованих заходів державної політики, спрямованих на забезпечення стабільності власного продовольчого ринку та використання потенційних вигод від зростання присутності України на світових ринках продовольства.

Чинниками, що гальмують розвиток аграрного виробництва в цілому, є:

1) недостатня реалізація природно-кліматичного та трудового потенціалу в країні, а також нерозвиненість інфраструктури заготівлі та збуту сільськогосподарської продукції;

2) низька економічна ефективність використання сільськогосподарських угідь; збільшення собівартості як вирощування, так і реалізації сільськогосподарської продукції;

3) низький рівень матеріально-технічного забезпечення аграрних підприємств, їх низька капіталоозброєність;

4) зменшення засівів орних земель; високий рівень процентних ставок за кредитами банків; недостатній рівень організаційного та фінансового забезпечення державних закупівель життєво важливих продуктів харчування;

5) відсутність цілісного прозорого ринку сільськогосподарської продукції; парцеляція земель сільськогосподарського призначення;

6) низький рівень інвестування сільськогосподарської галузі;

7) невідповідність вітчизняної продукції сільського господарства міжнародним стандартам якості та санітарним нормам;

8) високе техногенне та антропогенне навантаження на ґрунти, яке посилюється дією природних факторів;

9) високий рівень освоєння сільськогосподарських угідь;

10) незавершеність реформування земельних відносин [26].

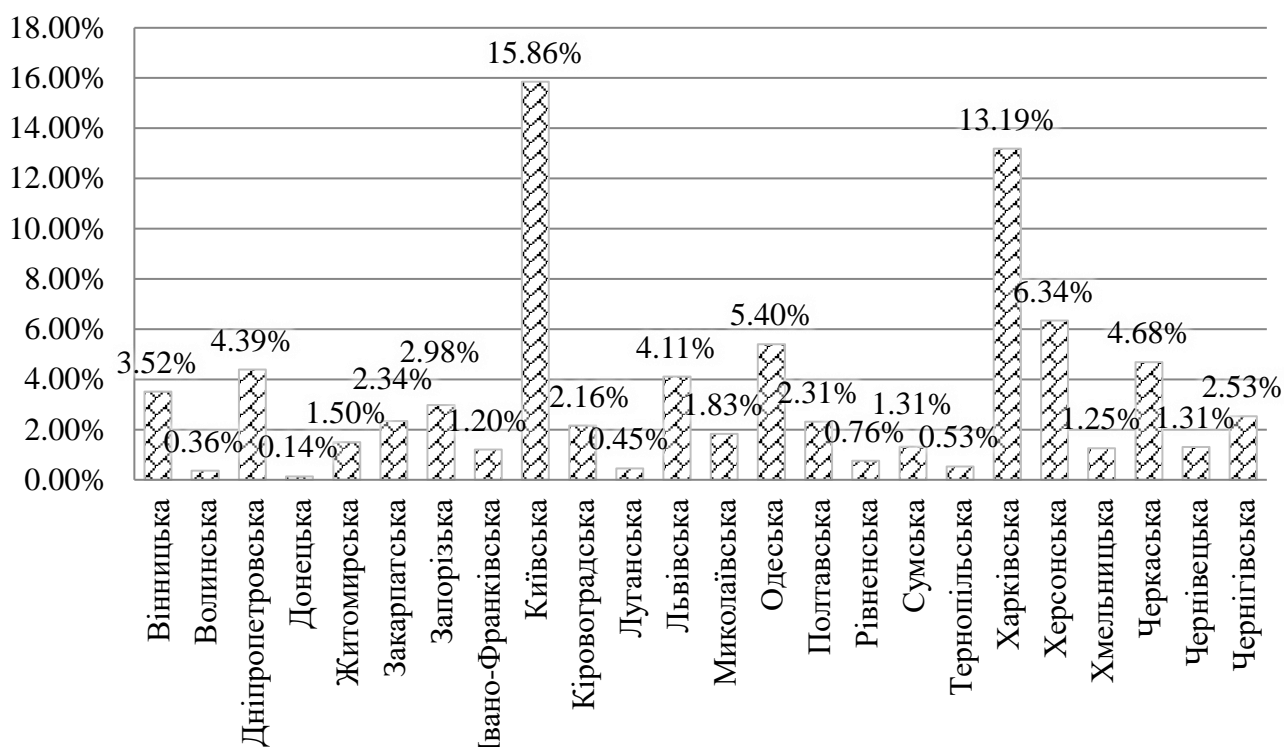
Для малих агропідприємств проблема посилюється відсутністю обґрунтованих механізмів розподілу засобів державної підтримки, у зв'язку із чим переважна частина виділених коштів дістається посередникам і великим господарським і фінансовим структурам; недостатня орієнтація на розвиток ринкової інтеграції й кооперації малого й великого сільського підприємництва; практична відсутність ринкової інфраструктури для обслуговування діяльності підприємств і організацій малого підприємництва [27].

Визначальною причиною стримування тенденцій інноваційного розвитку агропромислового комплексу є низький рівень науково-дослідної діяльності в галузі сільськогосподарських наук, обумовлена переважно недостатністю її фінансування. Так, у 2016 році сума внутрішніх витрат на виконання наукових досліджень і розробок у сільськогосподарській галузі становила лише 6,0% від загальної кількості витрат на НДДКР в країні. Варто зауважити, що найбільша частка таких витрат була використана у Київській, Харківській та Херсонській областях, найменша – Донецька, Волинська, Луганська, Тернопільська та Рівненська області (відсоткова частина менша одиниці) (рис. 2.3.).

Відповідно до виявлених незначних зрушень у зміні продукції сільськогосподарського виробництва, можна помітити кризові процеси, які супроводжують функціонування національного аграрного сектору, зумовлюють зниження рівня інвестиційної активності сільськогосподарських товаровиробників, призупинення відтворювального циклу в галузі, втрату можливостей науково-технічного розвитку, зниження значень основних показників інноваційної діяльності.

Внаслідок зазначених причин і негативних тенденцій має місце системне технологічне відставання від розвинутих країн, зниження конкурентоспроможності аграрного сектору та економіки країни в цілому [23].





**Рис. 2.3. Розподіл внутрішніх витрат на виконання наукових досліджень і розробок у галузі сільськогосподарських наук у 2016 році**

*Джерело: складено на основі [23]*

Відставання вітчизняного агропромислового комплексу за показниками інноваційного розвитку від іноземних конкурентів зумовлює розрив у показниках ефективності – врожайності, продуктивності праці, ефективності використання земельних ресурсів тощо. При цьому однією із найголовніших проблем залишається брак фінансових ресурсів у підприємств, яка загострюється через обмежене бюджетне фінансування інноваційних процесів в аграрній галузі.

Існують й інші проблеми, які спричиняють негативні зміни в ефективності функціонування аграрного виробництва основних складових та в подальшому призводять до стримування його інноваційного розвитку. Серед них найбільш істотними можна вважати такі: низька ефективність аграрного виробництва; недостатній рівень державної підтримки; низький рівень антимонопольного захисту суб'єктів аграрного виробництва та агровиробників. Ключовими напрямками розвитку аграрного виробництва мають стати: активізація,

стабільність і послідовність державної аграрної політики; формування сучасної парадигми фінансової політики розвитку сільського господарства країни тощо.

Щоб поліпшити існуючі тенденції інноваційного розвитку аграрного сектору України потрібно, перш за все, налагодити щільний зв'язок між агропромисловим виробництвом та науковими дослідженнями. Така дія дозволить забезпечити високу швидкість реагування державних НДІ та університетів на потреби (запити) бізнесу, що у свою чергу стимулюватиме розвитку висококваліфікованих студентів з метою підтримки інновацій на агропромисловому виробництві та дозволить залучити їх до інноваційно-орієнтованих компаній. Варто надати більшої автономії державним НДІ та розширювати інфраструктуру бізнес-інновацій в аграрному секторі.

Особливу увагу доцільно приділити забезпеченню дієвості інструментарію здійснення інноваційної діяльності на агропромислових підприємствах. Окремим напрямом розвитку агропромислових підприємств є організація їх взаємодії з інноваційними, так званими, зонтичними структурами, до яких належать технологічні та наукові парки, бізнес-інкубатори, акселератори і каталізатори, інноваційні центри, центри субконтрактації тощо [26; 28]. Доцільність та принципова необхідність такої взаємодії є загальновизнаною, проте реальні механізми співпраці наразі є слаборозвиненими — застосовувати розроблені раніше, що спираються переважно на фінансові інструменти, не виявляється можливим і взагалі вони довели свою неефективність за існуючої системи інституцій; нові перебувають на етапі розроблення та втілення. Одним з таких нових найбільш перспективних напрямів вважаємо взаємодію промислових підприємств з інноваційними структурами через спільні стартап проекти.

Стартап (від англ. *start up* — запускати) являє собою форму розвитку малої інноваційної підприємницької діяльності. Зазвичай цим терміном позначають ініціативні підприємницькі проекти, зорієнтовані на розроблення нових товарів або послуг, які перебувають на стадії пошуку оптимальних бізнес-моделей і потребують капіталізації. Сам по собі стартап є короткостроковим проектом, який після опрацювання та налагодження виробництва потребує реорганізації, одним із

найбільш поширених способів якої в зарубіжній практиці стало придбання, інкубування або акселерація проектів корпорацією з метою розвитку власної інноваційної діяльності [29-31].

Інкубування або акселерація (доволі важко, часто неможливо формально розмежувати ці два види інструментів) передбачають надання стартаперам у користування виробничих та посівних площ, обладнання та устаткування, а також різного роду підтримки щодо доступу до технологій, каналів збуту, вирішення юридичних та організаційних питань, а іноді й інвестування.

Через співпрацю зі стартапами підприємства можуть не лише налагодити трансфер технологій та провідних управлінських практик, а й відносно легко розширити ринки збуту та розвинути організаційну культуру. Серед додаткових переваг залучення стартапів для агропромислових підприємств можна зазначити: можливість розширення доступу до високих технологій; запровадження більш досконалої, ринково адаптованої, системи відбору інновацій; скорочення термінів на запровадження організаційних змін; модифікація системи організації та управління операційною діяльністю; запровадження креативної культури, навчання та підвищення кваліфікації працівників тощо [31].

Співпраця підприємств зі стартапами може застосовуватись на будь-якому етапі їх інноваційного розвитку, проте для надання «поштовху» цей напрям вбачається найбільш ефективним. Стратегічні цілі та перспективи співпраці зумовлюють вибір моделі монетизації стартапу. Підприємствам, напевно, легше придбати у стартаперів їх розробку, але це знизить мотивацію щодо подальшої співпраці. Монетизація через спільний розподіл прибутку від реалізації розробки навпаки мотивуватиме розробників на подальше її вдосконалення.

У будь-якому разі налаштована співпраця підприємств з інноваційними структурами сприятиме подоланню однієї з найсуттєвіших перешкод інноваційного розвитку, що знижує ефективність і спроб активізації інноваційної діяльності, і будь-яких спроб їх зовнішнього фінансового стимулювання, яку В. Полтерович назвав «інституційною пасткою інноваційного розвитку» [31]. Наразі стартап проекти являють саме ту проміжну «інституцію», що дозволить

подолати перешкоди між традиційними та інноваційними видами діяльності і в перспективі сприятиме формуванню власної системи інноваційного розвитку підприємств.

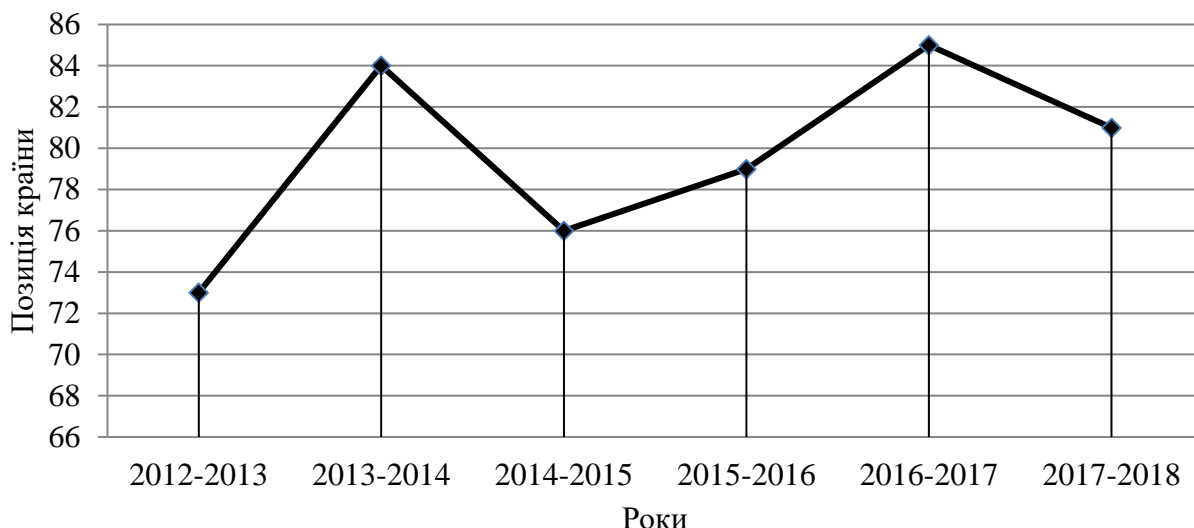
З огляду на загальний стан тенденцій розвитку інноваційної діяльності в агропромисловому комплексі України відмітимо, що стартапи допоможуть усунути виявлені проблеми та реалізувати невикористаний потенціал щодо використання новітніх розробок та напрямів розвитку. Також використання такої форми розвитку господарської діяльності збільшить кількість та якість здійснених наукових розробок, оновить виробництво сільськогосподарської продукції та удосконалить нормативно-правову базу аграрної сфери. За вдалого переходу на використання стартапів очікується зміна існуючих тенденцій та зростання позицій аграрного ринку України на міжнародній арені.

## **2.2. Аналіз інноваційної діяльності агропромислових підприємств Черкаської області**

Для більш глибокого аналізу напрямів розвитку інноваційної діяльності в агропромисловому комплексі України перейдемо з державного на регіональний рівень і здійснимо дослідження процесів взаємодії інноваційної діяльності сільськогосподарських підприємств Черкаської області на основі їх макро- і мікросередовища. Ґрунтовний аналіз макрорівня світового ринку інформаційно-комунікаційних послуг дозволяє виділити основні тенденції. За останні роки індекс глобальної конкурентоспроможності України мав нестабільну позицію у рейтинговій таблиці, де серед 137 країн світу з 2016 року до 2017 року країна покращила свої позиції на чотири пункти (рис. 2.4.) [32].

На фоні загального спаду індексу можна прослідкувати і позитивні зміни деяких субіндексів, які показують вплив таких «підсилювачів продуктивності» (зростання відповідно з 74 до 70 позиції), як «розвиток фінансового ринку»

(зростання з 130 до 120 позиції), а також «ефективність ринку товарів» (зростання з 108 до 101 позиції) за рахунок покращення умов праці та гнучкої заробітної плати. Субіндекс «основні вимоги» зріс на 6 позицій (з 102 до 96 місця), причому макроекономічне середовище зросло лише на 7 пунктів, а інституції – аж на 11 пунктів, з 129 до 96 позиції.



**Рис. 2.4. Динаміка змін Індексу глобальної конкурентоспроможності України**

*Джерело: складено на основі [34]*

Всупереч негативним тенденціям зміни субіндексу «інновації та фактори вдосконалення» з 73 на 77 позицію відслідковується позитивні зрушення у відповідності бізнесу сучасним вимогам (з 98 до 90 позиції), що підтверджує кращу якість місцевих постачальників та стан розвитку кластерів. Таким чином спостерігаються позитивні зміни розвитку інформаційного суспільства та мережевої готовності.

Визначимо рівень інноваційного розвитку та готовності учасників ринку до мережевої взаємодії за динамікою розвитку ринку ІКТ, яка має бути кращою за динаміку ринків матеріальних продуктів та послуг. Згідно з «Глобальним звітом про розвиток інформаційних технологій – 2016» (Всесвітній економічний форум) за рівнем розвитку ІКТ на основі Індексу мережевої готовності Україна посіла 64 місце серед 139 країн у 2016 році. У порівнянні з 2015 роком країна зміцнила

позицію на 8 пунктів (займала 76 місце серед 144 країн). Цей індекс має чотири субіндекси: наявність умов для розвитку ІКТ (94 місце у 2016 – на 10 позицій позитивна зміна показника за рік), готовність до мережевої взаємодії (30 місце – на 2 позиції негативна зміна), використання ІКТ у приватному секторі, у бізнесі та уряді (88 місце – на 6 позицій позитивна зміна) та їх впливу на соціальний та економічний розвиток (69 місце – на 13 позицій позитивна зміна).

Можна зробити висновок, що при порівнянні показників використання ІКТ за 2015 і 2016 роки, динаміка росту позитивна. Вона виявляє потенціал ринку ІКТ на національному і глобальному рівні, тобто макросередовище сприятливе для розвитку суспільства загалом і розвитку інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємств [34, 35].

Дані рис. 2.4 свідчать про незначну частину підприємств інноваційного спрямування в області, з роками їх число майже не змінюється. Незначний спад помітно лише у 2014 році, що було пов'язано з нестабільною політичною ситуацією у країні.

Для забезпечення конкурентоспроможності підприємств всіх сфер економічної діяльності, і сільськогосподарської зокрема, потрібно прискорювати розвиток інформаційних систем за рахунок потенціалу ІКТ. В Україні не повністю врегульована система моніторингу використання ІКТ та електронної торгівлі на підприємствах. Це пов'язано з інтеграцією України в Європейський союз, тому варто розглянути особливості та зміну динаміки інтеграційної взаємодії інноваційних процесів в агропромисловому комплексі (табл.2.1.).

Негативним показником є стабільне число підприємств, що займалися інноваціями, адже невикористання передових технологій зупиняє конкурентоспроможність підприємств у цілому і їх продукції зокрема. Також стабільність свідчить про низьку автоматизацію виробництва і використання застарілого обладнання або ж ручної праці. Причиною цього може відсутність підтримки підприємств державою у фінансовому та матеріально-технічному аспекті. Також відсутня окрема система підтримки аграрних підприємств з гарантіями та страхуванням інвестиційних ризиків.

Таблиця 2.1.

**Особливості розвитку інтеграційних процесів в АПК України**

<i>Чинники впливу</i>	<i>Особливості функціонування й розвитку АПК</i>	<i>Вплив особливостей АПК на динаміку інтеграційної взаємодії</i>
Галузева структура	Аграрна галузь структурно представлена різноманітними підгалузями виробництва	Інтеграція призводить до виникнення міжгалузевих структур, вертикально інтегрованих структур з повним циклом виробництва, територіально-технологічних кластерів
Технологічні процеси	Переважають уніфіковані технологічні процеси	Залучення підприємств до створення замкненого технологічного циклу
Трудомісткість	Значні витрати праці й робочого часу. Сезонність виробництва	Введення до складу ІС об'єктів соціальної сфери для мотивації персоналу
Вторинне використання	Наявна можливість використання відходів сировини	Посилення інтеграційно-коопераційних зв'язків із сільськогосподарськими та допоміжними виробництвами.
Наукомісткість та інноваційність	Необхідність більш глибокої переробки сировини, зростання складності технологічних процесів вимагає широкого використання результатів наукових розробок	Інтеграція із залученням носіїв інноваційних рішень (інноваційне співробітництво) для синергії наукового потенціалу. Владне підпорядкування ресурсів наукових знань
Характер продукції	Визначається спеціалізацією виробництва, особливою ознакою є масовість випуску продукції, стабільний асортимент	Можливе поєднання виробництва кінцевих виробів для охоплення нових ринків збуту (горизонтальна інтеграція) або залучення субконтракторів (вертикальна інтеграція) до ланцюга створення вартості
Розташування ресурсів	Значна залежність територіального розміщення виробництва від місць знаходження природних ресурсів (сільськогосподарські підприємства) та сировинної бази	Стимули до інтеграції визначаються впливом зовнішнього середовища господарювання й потребами та умовами стратегічних зон господарювання, що передбачає розташування певного виду виробництв безпосередньо біля джерел сировини або інтеграцію з логістичними структурами. Метою вертикальної інтеграції є оптимізація сировинної бази
Технічна забезпеченість спрямованості розвитку	Дисбаланс високої концентрації виробництва та зношеності фондів та низькій інвестиційно-інноваційній активності	Утворення мегакорпорацій на підґрунті використання консолідованого капіталу. Податкові аспекти стимулювання інноваційної діяльності
Транспорт та шляхи сполучення	Значна територіальна розпорошеність ринків сировини.	Інтеграція й кооперація учасників допоміжних процесів. Особливі умови зберігання та транспортування сировини та продукції

Продовження таблиці 2.1.

Проміжне споживання	Сільськогосподарська продукція та харчові продукти використовуються іншими галузями як сировина (напівфабрикати) та є продуктом кінцевого споживання	Наявність значних обсягів проміжного споживання викликає необхідність покращання параметрів взаємодії з постачальниками та споживачами проміжної продукції, що обґрунтовує залучення підприємств до замкненого технологічного циклу
Споживчий фактор	Здійснює суттєвий вплив на розміщення виробництва через короткий термін зберігання готової продукції	Виробництво продукції переважно щоденного споживання вимагає створення дієвої логістичної та торговельної мереж, торгових домів. Особливі умови зберігання готової продукції обґрунтовують необхідність створення та розвитку специфічних складських приміщень

Джерело: [36]

Відслідкувавши особливості розвитку інтеграційних процесів в АПК України, врахуємо їх вплив при аналізі мікросередовища ділової активності підприємств сфери інформації та телекомунікації у Черкаській області, який дозволить визначити його стан і динаміку розвитку. Методи економіко-статистичного аналізу впливу чинників розвитку ринків дають можливість визначити тренди змін усіх підприємств області, які займалися інноваціями (рис. 2.5.).

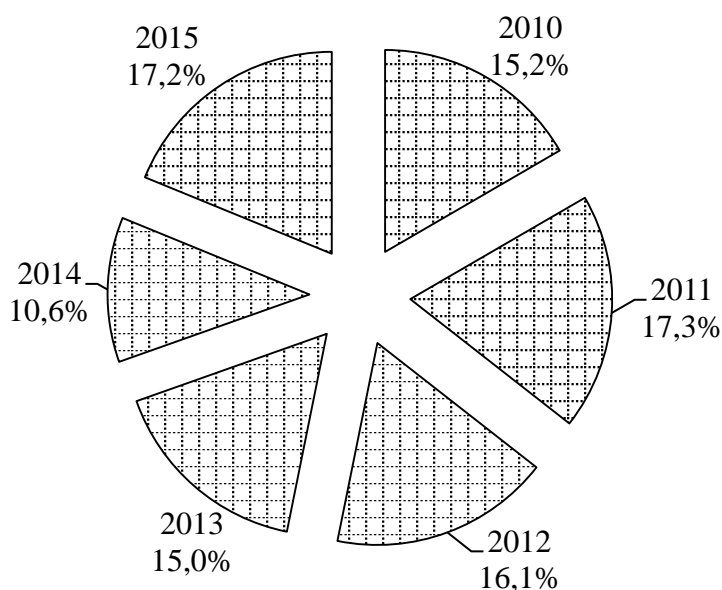
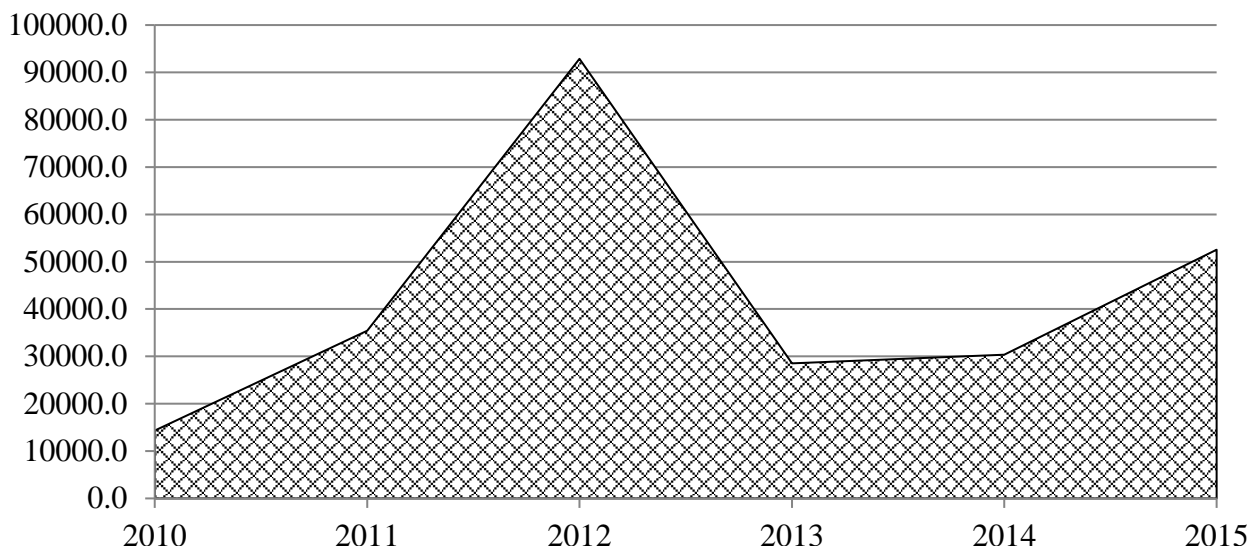


Рис. 2.5. Питома вага підприємств, що займалися інноваціями

Джерело: складено на основі [37]



Оскільки, питома вага підприємств, що займалися інноваціями є незначною, то варто зауважити, що в період з 2010 до 2015 років загальна сума витрат, пов'язана з інноваційною активністю промислових підприємств, залишалася незадовільною для пришвидшення розвитку підприємств (рис. 2.6.).

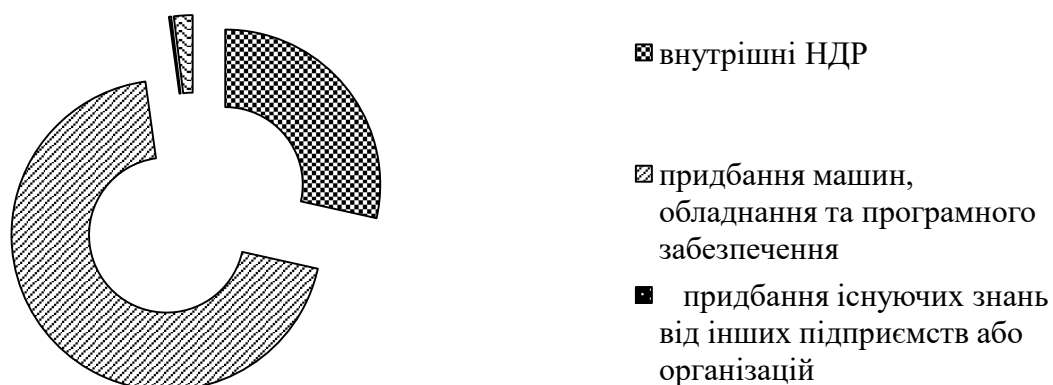


**Рис. 2.6. Загальна сума витрат, що стосується інноваційної активності промислових підприємств Черкаської області**

*Джерело: складено на основі [37]*

Що стосується 2016 року, то загальна сума витрат становила 44863 тис.грн, тобто зменшилась на 7675.5 тис.грн у порівнянні з 2015 роком. Найбільшу частину цих витрат було віднесено на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення (рис. 2.7.).

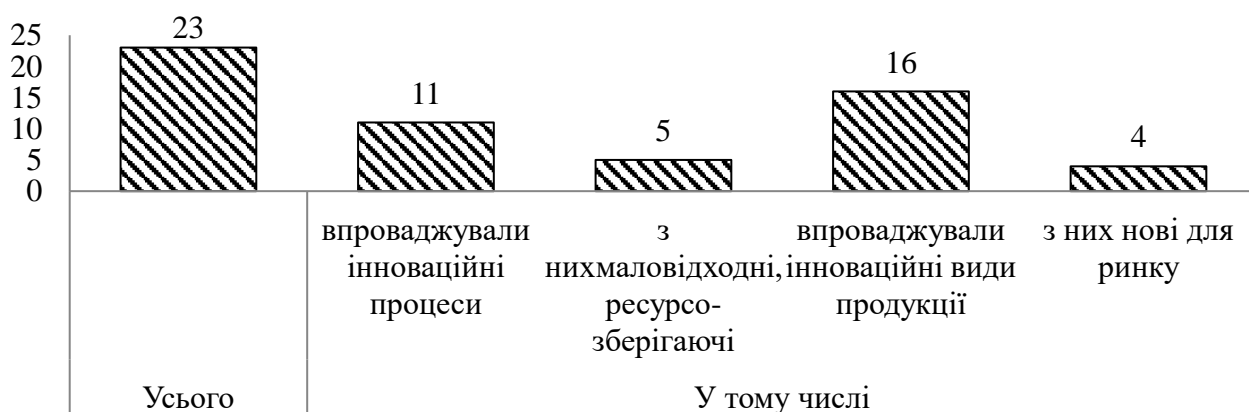
Для стимулювання інноваційної діяльності агропромислових підприємств потрібно збільшувати витрати на їх інноваційну активність, адже за таких умов стане можливим підприємствам Черкащини збільшити частку виготовлення інноваційної продукції та використання новітніх розробок і досліджень у своїй господарській діяльності. Чим більшим буде обсяг загальних витрат за напрямками інноваційної діяльності агропромислових підприємств у наступні роки, тим більше буде закуплено нової техніки, машин, програмного забезпечення, ноу-хау, існуючих знань від інших підприємств або організацій. Такі заходи підвищать конкурентоспроможність продукції на вітчизняному та міжнародному ринках.



**Рис. 2.6. Загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності підприємств Черкаської області у 2016 році**

*Джерело: складено на основі [37]*

Витрати на інновації зменшилися, тому у порівнянні з 2015 роком у 2016 році у області відповідно зменшилась і кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, на дві одиниці (рис. 2.8.). Хоча, загальний обсяг таких підприємств в Україні збільшився на 12 одиниць (у 2015 році загальна кількість – 723, у 2016 – 735 одиниць), все ж загальна кількість таких підприємств залишається недостатньою.

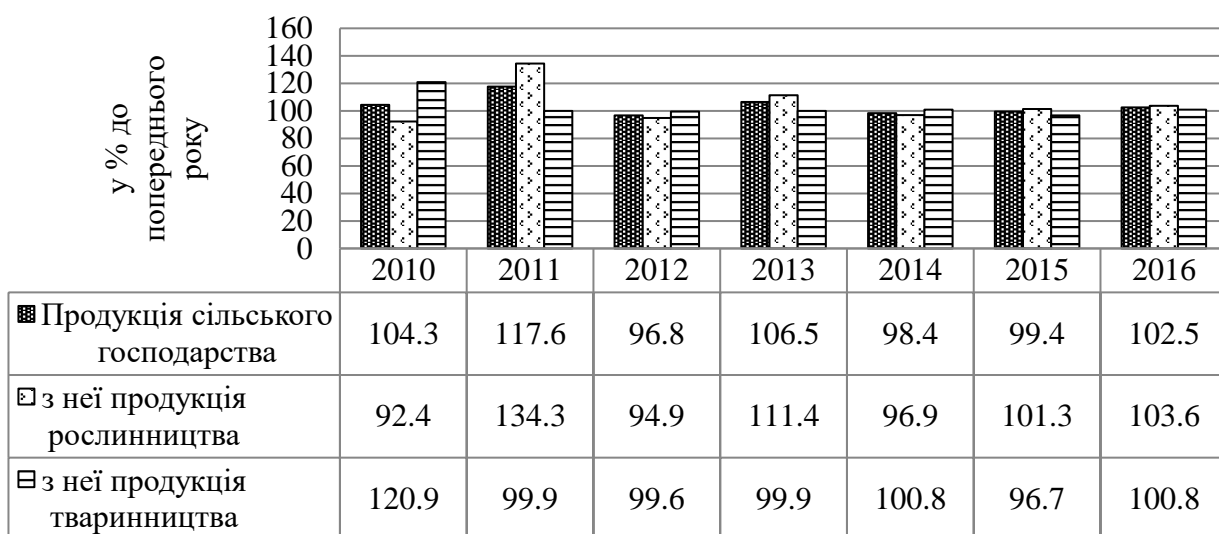


**Рис. 2.8. Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, у Черкаській області у 2016 році**

*Джерело: складено на основі [37]*

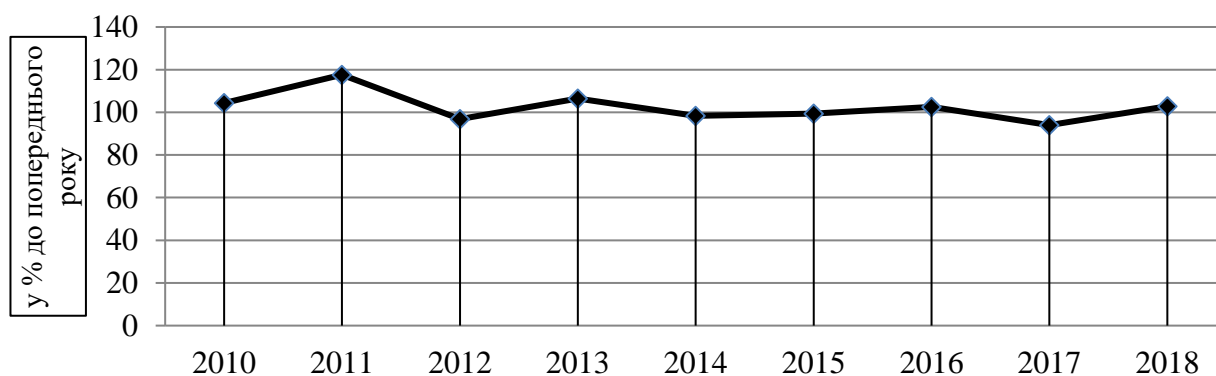
Незначна кількість підприємств, що займалися інноваціями, низький обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності та практично незмінна кількість

підприємств, що впроваджують інновації, негативно сприяють на збільшення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції рослинництва і тваринництва та їх обробки. Індекс обсягу сільськогосподарського виробництва у Черкаській області (рис. 2.9., рис. 2.10.) свідчить, що ринок продукції рослинництва і тваринництва має незначні темпи зростання, коливається з невеликим відхиленням протягом останніх років, але в цілому залишається позитивним.



*Рис. 2.9. Індеси обсягу сільськогосподарського виробництва*

*Джерело: складено на основі [37]*



*Рис. 2.10. Продукція сільського господарства у період з січня 2010 до січня 2018*

*Джерело: складено на основі [37]*

Для детальнішого аналізу сільськогосподарського виробництва розглянемо окремо рослинництво і тваринництво. Посівні площі сільськогосподарських

культур практично не збільшилися у 2017 році (у порівнянні з 2016 роком) (рис. 2.11.). Найбільша частка площ у Черкаській області припадає на площі зернових та зернобобових культур, що становить 62,4% від загального обсягу площ. На другому місці знаходяться посівні площі соняшника – 20% площ і на третьому – посівні площі під кормові культури 9,2%. Найменша доля відноситься до посівних площ цукрового буряка (1,6%).

Порівнюючи загальний обсяг посівних площ сільськогосподарських культур, можна зауважити, що у 2017 році їх кількість зменшилась на 21 тис.га, що свідчить про простій землі і не використання усіх можливостей територій.

Для того, щоб виявити чи збільшилась продуктивність використання земель у 2017 році зробимо дослідження виробництва сільськогосподарських культур Черкащини. У 2017 році загальний обсяг виробництва культур становив 51250,4 тис.ц, це на 13303,2 тис.ц менше у порівнянні 2016 роком (64553,6 тис.ц). Обсяги виробництва значно зменшились, зокрема виробництво зернових та зернобобових культур зменшилось на 11651,5 тис.ц, соняшнику – на 712,9 тис.ц, картоплі – на 1075,3 тис.ц, овочей – на 625,4 тис.ц.

Оскільки, обсяги посівних площ, як і обсяги виробництва сільськогосподарських культур зменшились, то дана тенденція свідчить про непродуктивне використання земель. У відсотковому вираженні у 2017 році найбільше було вирощено зернових та зернобобових культур (57,1%), картоплі (14,3%), цукрового буряка (12,4%) та соняшника (9,8%).

Продуктивність від використання посівних площ та виробництва сільськогосподарських культур Черкаської області можна прослідкувати у показниках урожайності таких культур. У 2017 році загальна урожайність становила 850,3 ц з 1 га зібраної площі, у 2016 році цифра була більшою на 94,9 ц і становила 945,2 ц. Таким чином, урожайність зменшилась, власне, кормових культур на 23,6 ц, цукрового буряка на 23 ц, картоплі на 16 ц, зернових та зернобобових культур на 15,8 ц.



**Рис. 2.11. Рослинництво: показники урожайності і виробництва сільськогосподарських культур, обсяги посівних площ у Черкаській області**  
*Джерело: складено на основі [37]*

Земельні ресурси Черкаської області потрібно використовувати більш раціонально, адже так можливо покращити стан інноваційної діяльності агропромислових підприємств регіону.

Найкращий показник урожайності у 2017 році стосується цукрового буряка – 47,4% від загальної кількості ц з 1 га зібраної площі, далі йде урожайність овочевих культур відкритого ґрунту – 18,8% та картоплі – 17,4%. Таким чином, можна стверджувати, що продуктивність земельних ділянок використовується не повністю і значні обсяги виробництва сільськогосподарських культур досягаються лише завдяки охопленню великих посівних площ, а сам потенціал землі залишається недооціненим.

Здійснено аналіз показників тваринництва: у 2017 році було вирощено 24310 тис.голів худоби та птиці, що на 534,1 тис.голів більше, ніж у 2016 році (табл. 2.2.). За більш детального розгляду помітно, що збільшилось лише поголів'я птиці на 506,9 тис.голів ( 23749,4 тис.голів у 2016 році і 24310,3 тис.голів у 2017). Поголів'я великої рогатої худоби, свиней та овець і кіз зменшилося відповідно на 10 тис.голів, 14 тис.голів, 2,8 тис.голів. У порівнянні з 2013 роком, у 2017 році відсутній значний скачок у обсягах поголів'я, навпаки, прослідковується зменшення поголів'я худоби та птиці. За таких тенденції у майбутньому не збільшиться виробництво основних видів продукції тваринництва.

Таблиця 2.2.

**Поголів'я худоби та птиці, тис.голів**

	<i>Велика рогата худоба</i>	<i>Свині</i>	<i>Вівці та кози</i>	<i>Птиця</i>
2013 рік	212,6	462,3	39,6	26279,7
2014 рік	209,1	486,9	38,7	22954,6
2015 рік	192,5	437,7	35,7	24551,4
2016 рік	186,4	400,2	33,9	23749,4
2017 рік	176,4	386,2	31,1	24310,3

Джерело: [37]

Варто відмітити, що у 2016 році було збільшено обсяг м'яса, у порівнянні з 2015 роком, на 9,8 тис.т (табл. 2.3.). Обсяги інших основних видів продукції

тваринництва знизились: яйця на 104,3 млн.шт, молоко на 11,1 тис.т, вовна на 0,6 т. У період з 2012 року до 2016 року обсяги виробництва продукції тваринництва практично не змінилися і залишилися на тому ж рівні.

Таблиця 2.3.

**Виробництво основних видів продукції тваринництва**

	<i>М'ясо, тис.т</i>	<i>Молоко, тис.т</i>	<i>Яйця млн.шт</i>	<i>Вовна, т</i>
2012 рік	322,0	498,5	798,3	3,1
2013 рік	317,9	511,7	742,7	2,1
2014 рік	325,2	529,8	854,4	2,2
2015 рік	313,8	530,1	668,9	2,6
2016 рік	323,6	519,0	564,6	2,0

*Джерело: [37]*

Це свідчить про відсутність розвитку підгалузі та не використання новітніх розробок та автоматизації виробництва, тобто інноваційна діяльність агропромислових підприємств Черкаської області залишається на низькому рівні.

Проведене дослідження стану інноваційної діяльності агропромислових підприємств Черкаської області підтверджує необхідність формування і розвитку інформаційно-комунікаційної мережі та системи інтеграції аграріїв області для більш розповсюдженого впровадження інновацій у виробництво продукції рослинництва і тваринництва. Результати дослідження процесів впливу ділової активності агропромислових підприємств на рівень використання комунікаційного потенціалу дозволять ідентифікувати комунікаційні дисбаланси та сформувані стратегію розвитку інформаційно-комунікаційного забезпечення у вигляді регіональної мережі в єдиному просторі [35].

За результатами аналізу ефективності управління виробництвом продукції у сільськогосподарських підприємствах Черкаської області було встановлено незадовільний рівень системи управління [60]. Серед низки основних причин такого стану керівники останніх назвали: часткову автоматизацію або відсутність інформаційних систем підтримки оперативного обліку та управління (82 %); відсутність системи обробки, аналізу і представлення даних оперативного обліку

(74 %); брак технічних засобів інформаційно-комунікаційного забезпечення (69 %).

Дослідження ефективності управління виробництвом продукції проводилося за даними господарської діяльності 52 сільськогосподарських підприємств Черкаської області різних форм власності і господарювання. У ході аналізу господарства були об'єднані у три групи: з коефіцієнтом результативності системи управління менше 0 – 30 господарств; від 0 до 0,5 – 18 господарств і більше 0,5 – 4 господарства [60].

Оцінка інформаційно-комунікаційного забезпечення управління проводилася на шести сільськогосподарських підприємствах (по два господарства з кожної групи) на основі аналізу відповідного забезпечення оперативного управління виробництвом.

Оперативне управління та планування у досліджуваних господарствах здійснюється комплексно в тісному взаємозв'язку робіт щодо підготовки, прийняття і реалізації оперативних рішень, засобів і способів їх виконання. Календарне планування передбачає розподіл планових завдань за виробничими підрозділами і терміни виконання, а також доведення встановлених показників до конкретних виконавців. Поточне планування – оперативний контроль і регулювання ходу виробничих процесів, а також облік виробництва продукції та витрати ресурсів.

Оперативно-виробниче планування реалізується на двох рівнях: планування робіт для окремого підрозділу (організація виконання виробничих завдань окремим підрозділом шляхом їх деталізації та доведення до виконавців і окремих робочих місць, розробка планів-графіків і оперативних завдань на короткі проміжки часу) та забезпечення узгодженості в роботі підрозділів щодо виконання виробничої програми підприємства.

Оперативно-виробниче планування у досліджуваних господарствах здійснюється на основі планово-контрольної документації, до якої належать: річний виробничо-фінансовий план підприємства, план виробничих завдань підрозділів; карта землекористування і план розміщення посівів; робочі плани за



періодами робіт (план проведення заходів з технічного обслуговування і ремонту техніки; графік польових робіт; графіки-маршрути агрегатів тощо); інвентарний облік складу машинно-тракторного парку за бригадами і фермами; нормативний та довідковий матеріал тощо.

На основі зазначених документів на етапі оперативного планування розв'язуються такі задачі: узгодження темпів і ритмів виробничих процесів у часі та просторі відповідно до вимог технології організації праці; узгодження роботи механізованих агрегатів і механізмів, що задіяні у виробничих процесах; підвищення якості робіт і скорочення невиробничих витрат робочого часу та засобів шляхом раціонального планування, організації праці, а також оптимального використання засобів виробництва на робочих місцях; визначення раціональних форм і оптимальних термінів оперативного обліку, звітності, контролю, аналізу та оцінки діяльності персоналу, а також виконання виробничих планів.

Методи оперативно-виробничого планування, що застосовуються у досліджуваних господарствах, а також математичне та інформаційне забезпечення системи наведені у табл. 2.4., дані якої свідчать про досить низький рівень як використання математичних методів у процесах виробничо-оперативного планування, так і застосування сучасних інформаційних технологій у підприємствах.

Водночас слід зазначити, що система оперативно-виробничого планування у досліджуваних підприємствах характеризується гнучкістю, завдяки розробленим планам, які дозволяють враховувати залежність темпів і термінів виконання робіт від погодних умов, а також достовірністю, через відображення реальних уявлень про терміни виконання робіт, оптимальні потреби в ресурсах, оптимальні маршрути руху транспорту тощо. Інформацію, необхідну для реалізації оперативного управління виробництвом у реальному часі, у господарствах отримують, здійснюючи насамперед оперативно-технічний облік, а також у процесі оперативного контролю та аналізу. Під час оперативного обліку здійснюється щоденне спостереження і фіксація ходу виробничих процесів, подій

та явищ, виконання планів, а також об'єктивна фіксація кількісних і якісних змін складу, розміру та стану ресурсів, їх використання, масштабів виробництва продукції, виробничих процесів, якості та ефективності виробництва.

Таблиця 2.4.

**Складові системи оперативно-виробничого планування  
досліджуваних сільськогосподарських підприємств Черкаської області**

<i>Підприємство</i>		<i>Складові системи оперативно-виробничого планування</i>		
		<i>методи</i>	<i>математичне забезпечення</i>	<i>програмне забезпечення</i>
І група	1	обсяговий, календарний	витратний метод, стрічкові плани-графіки	
	2	календарний	матриця-календарний графік	MSExcels
ІІ група	3	обсяговий, календарний	нормативно-балансовий, стрічкові плани-графіки	MSExcels
	4	обсягово-календарний	діаграма Ганта, метод СРМ, метод зворотного калькулювання	MSExcels, MS Project
ІІІ група	5	обсягово-календарний	блочна діаграма, діаграма Ганта, цикловий графік	MSExcels
	6	обсягово-календарний	імітаційне моделювання, сіткове планування, діаграма Ганта, сіткові діаграми PERT	1С:Підприємство 8, MSExcels

*Джерело: [59]*

Здійснення оперативного обліку стану і використання сільськогосподарської техніки та устаткування у досліджуваних підприємствах передбачає щоденний збір даних про поточний технічний стан наявних тракторів, автомобілів, сільськогосподарських машин, обсяги виконаних ними робіт, кількість виробленого ними часу, фактичні витрати паливно-мастильних матеріалів. Збір інформації щодо використання трудових ресурсів здійснюється на основі табельного обліку робочого часу із зазначенням фактично відпрацьованого часу та відхилень від зазначеного режиму роботи. Отримана інформація своєчасно і регулярно подається керівникам. Здійснення оперативного аналізу у досліджуваних господарствах, як правило, інтегрується із оперативним

плануванням і обліком. Охоплюючи невеликі проміжки часу роботи, шляхом оперативного аналізу детально вивчається весь хід фактичного виконання плану, всі фактичні зміни в роботі, визначаються причини перевищення планових витрат (якщо такі є). На основі результатів оперативного аналізу розробляється план на наступний період.

Оперативний аналіз здійснюється в чотири етапи: I) виявлення відхилень фактичних показників від планових згідно з оперативними планами-графіками робіт, технологічними картами і звітними даними об'єктів господарювання; II) встановлення конкретних факторів, які обумовлюють виявлені зміни, та оцінка впливу кожного з них; III) детальне вивчення причин, що обумовили відхилення від планів, і виявлення наявних організаційних недоліків виробництва; IV) розробка заходів, спрямованих на ліквідацію виявлених недоліків і мобілізацію додаткових ресурсів, прийняття управлінських рішень щодо виробничих планів на наступний період.

У ході оперативного контролю у господарствах здійснюється перевірка проміжних і кінцевих результатів роботи (кількісний вид контролю); перевірка стану об'єктів або їхніх частин, якості роботи, дотримання технологій виробництва тощо (якісний вид контролю) та перевірка термінів виконання конкретних робіт (часовий вид контролю). При цьому забезпечуються контроль виконання, контроль невідповідностей, контроль правильності, контроль дотримання технологічних вимог, контроль технічного стану засобів механізації та контроль за дотриманням правил внутрішнього розпорядку.

На основі результатів оперативного обліку, контролю та аналізу здійснюється оперативне регулювання виконання планів шляхом доведення до виконавців оперативних планів-графіків робіт.

Для виконання зазначених функцій диспетчерування практично у всіх господарствах сформовано спеціальну службу, окрім господарства 2, де ці функції виконує менеджер (далі служба). У всіх господарствах такою службою здійснюється:

- постійний оперативний зв'язок між керівником і спеціалістами з керівниками та іншими посадовими особами підрозділів, а також між керівниками різних підрозділів;

- своєчасно доводяться до виконавців оперативні завдання та розпорядження керівників з наданням організаційної та технічної допомоги;

- здійснюється контроль за виконанням доведених завдань;

- обробляються та зберігаються оперативні дані про хід виробництва, контролюється виконання планових задач;

- надається інформація керівництву, спеціалістам і керівникам відповідних підрозділів про виконання робіт, виробництво продукції, забезпеченості матеріальними ресурсами тощо;

- вирішуються задачі оперативного усунення збоїв, що виникли в ході виробничого процесу;

- приймаються запити на необхідні матеріальні ресурси;

- організовуються наради за потребою;

- ведеться оперативна документація.

Питання, що підлягають контролю і регулюванню службою, зміст, форми, строки і обсяги інформації, яка надходить до неї, розглядаються і затверджуються керівництвом підприємства. Як правило, це передача термінових розпоряджень, запитів і відповідей головних спеціалістів відповідним підрозділам; передача інформації головним спеціалістам для прийняття термінових заходів щодо ліквідації збоїв; контроль за виконанням розпоряджень; щоденна передача головним спеціалістам і керівництву підприємства інформації про результати роботи відділків, бригад, ферм, а також про порушення встановлених планів і завдань та їх причини.

Таким чином, зазначена служба є основною ланкою інформаційно-комунікаційної системи управління сільськогосподарським виробництвом у досліджуваних господарствах, забезпечуючи її функціональну складову (процеси збору, збереження, переробки, аналізу і передачі необхідної інформації). Переробка даних щодо ходу виконання робіт у досліджуваних господарствах

проводиться переважно за допомогою обчислювальної техніки. У процесі переробки отриманих даних служби готують вторинні документи переважно у вигляді графіків, головною вимогою до яких є їх наочність, змістовність, простота сприйняття, зручність при використанні.

Характеристика інформаційної складової диспетчерської системи оперативного управління сільськогосподарським виробництвом у досліджуваних господарствах наведена у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5.

**Інформаційна складова диспетчерської системи управління у досліджуваних сільськогосподарських підприємствах Черкаської області**

<i>Підприємство</i>		<i>Інформаційна складова диспетчерської системи управління</i>	
		<i>математичне забезпечення</i>	<i>програмне забезпечення</i>
І група	1	вимірювання, фіксації та реєстрації, калькуляція, порівняння, балансовий метод	MSExcel
	2	оцінювання, вимірювання, фіксації та реєстрації, документування, порівняння, калькуляція, графічний метод, індексний аналіз	MSExcel, Outlook Express
ІІ група	3	фіксації та реєстрації, вимірювання, оцінювання, калькуляція, порівняння, абсолютних та відносних різниць, балансовий метод, графічний метод	MSExcel, Outlook Express
	4	фіксації та реєстрації, вимірювання, оцінювання, зворотного розрахунку, калькуляція, групування, порівняння, документування, нормативно-балансовий метод, матричні моделі	MSExcel, GPS/ГЛОНАСС, Lotus Notes, Outlook Express, Skype
ІІІ група	5	оцінювання, вимірювання, фіксації та реєстрації, документування, групування, порівняння, факторний аналіз, графічний метод, балансовий метод	MSExcel, Outlook Express KAI-Документообіг, Groupware
	6	Вимірювання, оцінювання, фіксації та реєстрації, калькуляція, групування, порівняння, документування, факторний аналіз, балансовий метод, графічний метод, матричні моделі, математичне програмування	1С:Підприємство 8, ИАС «АгроХолдинг», AgroMine, MSExcel, Lotus Notes, Skype

Джерело: [59]

Основними напрямками інформаційно-комунікаційного забезпечення оперативного управління у досліджуваних підприємствах є оперативне планування, оперативний облік, аналіз і контроль. При цьому забезпечуються

реєстрація, накопичення та узагальнення оперативної виробничої інформації, яка використовується для реалізації функцій оперативного управління.

Для наочного відображення та передачі інформації зазначені вище служби оснащені переговорними пристроями (телефонні апарати, мікрофони, гучномовці тощо), широкомовним радіоприймачем та засобами наочного відображення інформації в реальному часі – інформаційними табло, ПЕОМ, планшетами (планування обслуговування тракторів і комбайнів, технічного обслуговування автомашин; використання робочої сили тощо).

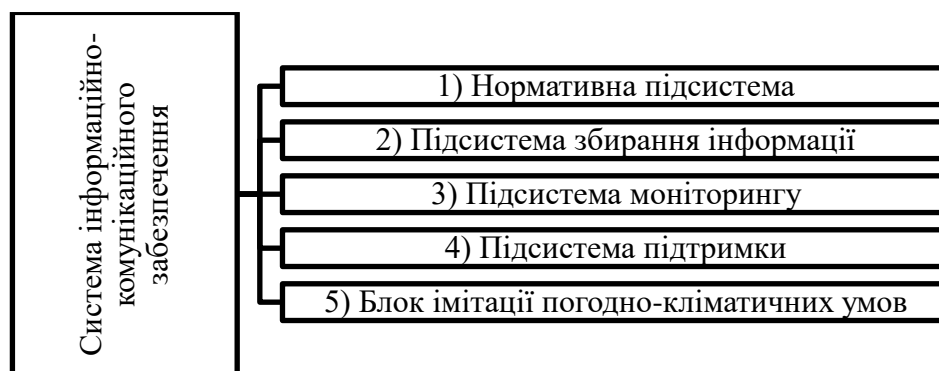
### **2.3. Визначення системи та структури інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств Черкаської області**

Досліджені тенденції інноваційної діяльності в агропромисловому комплексі України та здійснений аналіз інноваційної діяльності агропромислових підприємств Черкаської області дозволяє визначити системи та структури інформаційно-комунікаційного забезпечення та виявити їх особливості. Організація управлінської діяльності щодо формування, відтворення та використання матеріально-технічної бази агропромислових підприємств Черкаської області базується на чіткій уяві про структуру керованої підсистеми, взаємодії її складових частин і зв'язку із зовнішнім середовищем функціонування. Управління підприємств є інформаційним процесом і передбачає наявність замкнутого інформаційного контуру, що формується у системі прямих та зворотних зв'язків, які існують між підсистемою управління та управляючою [53].

Для оцінки комплексного опису керованої підсистеми агропромислових підприємств використовують сукупність організаційної, функціональної та інформаційної моделі. У черкаських підприємствах організаційна модель представляється у вигляді організаційної структури, що характеризує склад і

взаємозв'язки структурних елементів, де функціональна модель описує підсистему у вигляді набору взаємодіючих і взаємопов'язаних блоків, яка відображає процеси, операції, дії, що пов'язані із реалізацією окремих функцій механізму його функціонування. Інформаційна модель відображає інформаційні процеси і потоки, що формують інформаційний простір підприємств. Інформаційна модель агропромислових підприємств Черкаської області передбачає детальне вивчення предметної області та включає у себе складання схем потоків інформації, які формують інформаційний контур, складання схем залежностей інформації і виявлення точок її обробки [54].

Система інформаційного забезпечення процесу формування та відтворення матеріально-технічної бази в інноваційній діяльності черкаських підприємств являє собою сукупність реалізованих рішень за обсягом, складом і структурою, а також за формами організації інформації [55]. До складу системи інформаційного забезпечення управління процесом формування та відтворення матеріально-технічної бази сільськогосподарських підприємств Черкащини доцільно включити наступні функціональні підсистеми (рис. 2.12.).



*Рис. 2.12. Функціональні підсистеми ІКЗ*

*Джерело: складено на основі [56]*

У першій підсистемі накопичується інформація, що регламентує матеріально-технічну базу сільськогосподарських підприємств. Вона включає основні документи комунікацій та ведення звітності, параметри функціонування складових матеріально-технічної бази. Друга підсистема реалізовує функції: збір первинної інформації та збір інформації для моніторингу змін умов господарювання.

Підсистема моніторингу дозволяє обробляти одержані дані за допомогою підсистеми збирання інформації. Вона забезпечує оперативне одержання вибірки даних за об'єктами управління різних рівнів, таких як: тваринництво, рослинництво, підсобні виробництва, сільськогосподарська культура тощо.

Четверта підсистема підтримки здійснює прийняття управлінських рішень, що забезпечують вибір оптимальних варіантів із сфери допустимих функцій на основі аналізу, планування і прогнозування функціонування матеріально-технічної бази в умовах ризику і невизначеності.

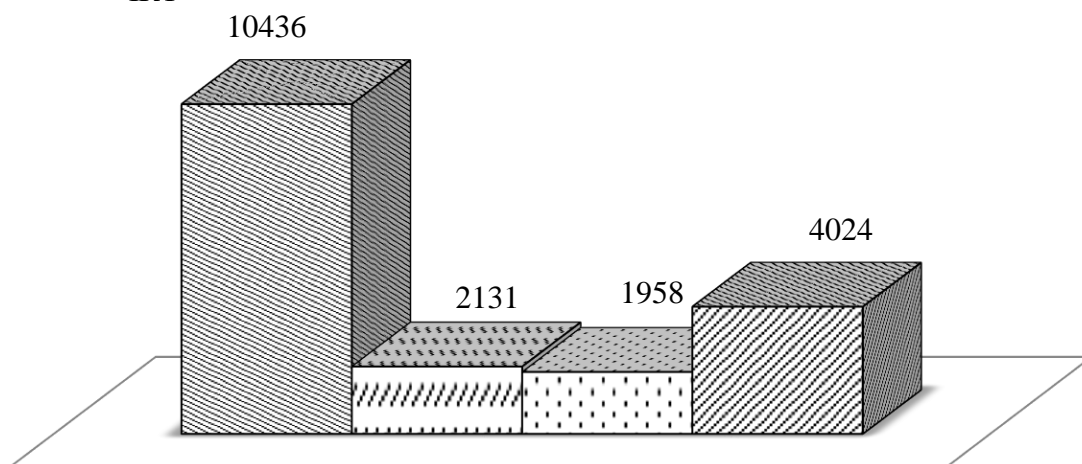
Останній блок імітації погодно-кліматичних умов дозволяє моделювати річний прогноз для погодних умов конкретного сільськогосподарського виробництва – інтегральну погодну ситуація, яка представляє собою комбінацію із погодних умов виробництва за окремими періодами сільськогосподарського року [56]

Аграрний сектор має ряд специфічних рис, тому і в запровадженні інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в управлінську діяльність є певні відмінності. Вони зумовлюється необхідністю виконання завдань щодо запровадження електронного врядування, введення електронного документообігу в діяльність підприємств та високим ступенем інформаційної складності завдань, які потребують вирішення. Такі запровадження на агропромислових підприємствах не можливі без фахівців у агропромисловій сфері. Згідно статистичного бюлетеня «Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України» кількість таких фахівців недостатня не лише у Черкаській області, а і в країні в цілому (рис. 2.13.).

Якщо розглядати підприємства за кількістю таких працюючих, то помітно тенденцію більшої кількості фахівців сектору малого бізнесу. Кваліфікованих спеціалістів у даній сфері серед представників малого бізнесу втричі більше, ніж у великому бізнесі. Це свідчить про необхідність додаткової освіти персоналу, щоб покращити інформаційно-комунікаційне забезпечення стратегічного управління на підприємстві інноваційного типу.



- ▣ Кількість підприємств, які мали фахівців у сфері ІКТ
- ▣ навчальні курси для фахівців
- ▣ навчання для інших співробітників
- ▣ Кількість підприємств, які здійснювали набір фахівців у сфері ІКТ



**Рис. 2.13. Кількість підприємств, які мали фахівців у сфері інформаційно-комунікаційних технологій у 2016 році**

*Джерело: складено на основі [23]*

Відсутність фахівців не єдина проблема структури інноваційної діяльності агропромислових підприємств області. Ще одним важливим фактором інноваційного розвитку аграрної сфери та розширення структури в регіонах, і у Черкаській області зокрема, є недостатнє фінансове забезпечення. Сьогодні ключовою є проблема залучення інвестиційних ресурсів в інноваційний розвиток та їх раціональне використання. Від розв'язання даної проблеми залежать можливості подальшого економічного розвитку аграрного виробництва країни. Інвестиційний дефіцит, зумовлений згортанням державної фінансової підтримки сільськогосподарських підприємств, відсутністю розвиненої фінансово-кредитної інфраструктури, зміною домінант державної аграрної політики, зумовленою вступом України в СОТ, перманентним збільшенням диспаритету цін на промислову і сільськогосподарську продукцію, високим рівнем зношення матеріально-технічної бази аграрного виробництва, низькою інвестиційною

привабливістю окремих сегментів аграрної сфери, - є фактично основною перешкодою для активізації інноваційного попиту товаровиробників.

В умовах окресленого стану аграрної сфери, надзвичайно важливою є диверсифікація інструментів кредитної підтримки сільськогосподарських виробників Черкащини, нагромадження власних інвестиційних ресурсів суб'єктами аграрного підприємництва, запровадження оптимальних схем оподаткування і страхування, врахування екологічного чинника при розробленні інвестиційної стратегії потужних агропромислових об'єднань [57].

Однією з переваг інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств Черкаської області є соціальні комунікаційні структури (СКС), які інтегрують у виробничу підсистему інформаційної індустрії різних сфер суспільства, стають реальними постачальниками новітніх інформаційних продуктів та послуг, що містять у собі невичерпний інтелектуальний потенціал для інноваційної діяльності, зокрема:

- 1) формують нові інформаційні ресурси, як традиційні, так і електронні;
- 2) забезпечують переробку, передання, зберігання і конвертацію друкованих носіїв інформації в електронні архівації;
- 3) створюють тематичні бази даних (БД), зведені електронні каталоги, банки нормативно-правових документів та ін.;
- 4) опрацьовують корпоративні інфопортали та банки наукових і технологічних інновацій, ідей, практик, законопроектів [9].

Враховуючи диверсифікацію інноваційних процесів у середовищі інформаційно-комунікаційного забезпечення, розширення і реалізацію спеціалізованих знань, потребує вирішення питання консолідованої діяльності СКС. Передусім це стосується зведення надвеликих масивів структурованої та неструктурованої інформації, кооперації академічних, вузівських бібліографічних і технологічних служб у сфері аналізу, обліку інформації та ініціатив. Зокрема, фахівці-правники розуміють консолідацію як один із способів систематизації, цілі якої полягають в зведенні воєдино всіх чинних нормативних положень, що регулюють окреме конкретне питання, їх уніфікації, а також створенні в системі

джерел права об'ємних нормативно-правових масивів за предметом правового регулювання.

У цілому консолідація як комплексна процедура упорядкування та систематизації об'єктів різної природи, ефективний інструмент аналізу в інформатиці має забезпечувати синергетичну інваріантність, універсальність, взаємопов'язаність, єдність, адаптованість, різноманітність інноваційної діяльності [58].

Усі інноваційні перспективи, які відслідковуються у Черкаській області, пов'язуються із застосуванням інформаційних технологій (ІТ), комп'ютеризацією, автоматизацією, інформатизацією та впровадженням високотехнологічних інформаційних систем і мереж. Прогрес у сфері ІТ стає чинником формування інфосередовища нового рівня, що забезпечує інтегрованість, інтерактивність, гнучкість та інтелектуалізацію новітньої технології [9].

Використання систем інформаційного забезпечення, продуктивна взаємодія підсистем і вдала побудова комунікаційної структури сприяють впровадженню інноваційних технологій та розробці новітніх систем комунікації, а висококваліфіковані спеціалісти зможуть пришвидшити обробку консолідованої інформації за рахунок використання новітніх технологій.

## **Висновки до розділу 2**

Проаналізовано тенденції розвитку інноваційної діяльності в агропромисловому комплексі України, що є комплексним, керованим процесом, спрямований на створення, впровадження і використання принципово нової або модифікованої аграрної технології. Варто відзначити, що в аграрному секторі країни продукція тваринного походження займає близько 70% усієї продукції протягом останніх семи років, а продукція рослинництва лише 30%.

Не відслідковано значних змін в інноваційному розвитку аграрної сфери України, але виявлено домінантний напрям нарощування конкурентних переваг у виборі інноваційної моделі розвитку. Можливими причинами незначного розвитку галузі відмічено недосконалість нормативно-правової бази, орієнтування економічної політики держави та місцевих органів управління на забезпечення інтересів великих господарських структур, високий рівень податків, дефіцит коштів, неефективність форм бюджетної підтримки й кредитування агропромислових виробників.

Відставання вітчизняного агропромислового комплексу за показниками інноваційного розвитку від іноземних конкурентів зумовлює розрив у показниках ефективності – врожайності, продуктивності праці, ефективності використання земельних ресурсів тощо.

Виділено ключові напрями розвитку аграрного виробництва як активізація, стабільність і послідовність державної аграрної політики, формування сучасної парадигми фінансової політики розвитку сільського господарства країни, налагодження щільного зв'язку між агропромисловим виробництвом та науковими дослідженнями, забезпечення дієвості інструментарію здійснення інноваційної діяльності на агропромислових підприємствах, взаємодія промислових підприємств з інноваційними структурами через спільні стартап проекти. Досліджено макро- і мікросередовища процесів взаємодії інноваційної діяльності сільськогосподарських підприємств Черкаської області, виявлено вплив особливостей АПК на динаміку інтеграційної взаємодії та проаналізовано статистичні дані роботи підприємств інноваційного спрямування.

Розглянуто результативність виготовлення продукції тваринництва і рослинництва у порівнянні з попередніми роками, а також відслідковано тенденції розвитку, які підтвердили необхідність формування інформаційно-комунікаційної мережі та системи інтеграції аграріїв області для більш розповсюдженого впровадження інновацій у виробництво аграрної продукції.

Здійснена оцінка комплексного опису керованої підсистеми, яка відслідковувалась у сукупності організаційної, функціональної та інформаційної

моделі. Система інформаційного забезпечення процесу формування та відтворення матеріально-технічної бази в інноваційній діяльності черкаських підприємств виявлена у сукупностях реалізованих рішень за обсягом, складом і структурою, а також за формами організації інформації. Виявлена потреба більшої кількості кваліфікованих працівників та практична відсутність фінансового забезпечення агропромислових підприємств з боку держави.

### **РОЗДІЛ 3**

## **РОЗВИТОК СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРОПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

### **3.1. Механізми та кооперації на базі інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств**

При дослідженні стану інформаційно-комунікаційного забезпечення підприємств агропромислових підприємств Черкаської області була виявлена необхідність розвитку системи інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності агропромислових підприємств. У процесі формування та розвитку такої системи з'являється фактор взаємодії аграріїв з різними управлінськими, економічними, фінансовими, правовими ознаками. Взаємодія підприємців у цій системі зумовить партнерство і конкуренцію водночас, дозволить пришвидшити обмін інформацією, технологіями, інноваційними процесами. Щоб такі відносини стали ефективними, усередині системи інформаційно-комунікаційного забезпечення потрібно мати базові принципи щодо партнерства. Таким чином, визначення цих принципів є актуальними для потенційних об'єктів та суб'єктів системи, які кооперуватимуться для інтеграції наукових розробок і досліджень безпосередньо у виробництво.

Насамперед, потрібно створити найкоротші шляхи взаємодії нових знань і компетенцій з практичним застосуванням для аграріїв, відповідно до механізмів та інструментів партнерства на основі використання ІКТ. Одним з таких механізмів в процесі створення і розвитку запропонованої мережі є формування відповідної інфраструктури на основі застосування принципів партнерства.

Орієнтуючись на досвід європейських країн, формування інноваційних стратегій відбувається у поєднанні проривів виробничих процесів та ІКТ. Цей

зразок слугує прикладом формування довгострокового мережевого партнерства, адже надзвичайно важливим завданням є формування базових моделей стратегічного партнерства державних органів влади, університетів та підприємців в умовах реалізації проектів мережі [35].

Досвід провідних промислових країн світу показує, що на сучасному етапі один з перспективних шляхів підвищення ефективності виробництва та забезпечення спільного економічного зростання є розвиток нових форм виробничої кооперації – субконтрактації. Субконтрактація – це форма виробничої кооперації, заснована на базі інформаційно-комунікаційних технологій, яка передбачає довгострокові партнерські відносини між підприємствами малого та великого бізнесу на основі договору, з метою підвищення ефективності виробничого процесу, мінімізації витрат і задоволення потреб на якісну, конкурентоспроможну продукцію в умовах трансформації ринку [38]. Така форма кооперації сприяє ефективному використанню інформаційно-комунікаційного забезпечення, чим збільшує інноваційну активність агропромислових підприємств. Для зручності в управлінні субконтрактаційними відносинами формується центри субконтрактації. Ці інфраструктурні організації сприяють розвитку підприємництва в промисловості. Основним напрямком діяльності центру субконтрактації слугує розвиток коопераційних зв'язків промислових підприємств (малих, середніх та великих). Існує три типи таких центрів субконтрактації залежно від рівня: міжрегіональний центр – діє на державному рівні і здійснює стратегічні, координаційні та методологічні функції по відношенню до інших центрів субконтрактації; регіональний центр – займається розвитком процесів субконтрактації та партнерства на регіональному рівні; локальний центр – має більш вузьку спеціалізацію порівняно з регіональним центром субконтрактації [39].

Доцільність впровадження таких центрів для розвитку системи інформаційно комунікаційного забезпечення дослідимо шляхом аналізу взаємовідносин усередині центру. Як правило, особливі відносини, які виникають під час субконтрактації, покладають на обидві сторони особливі зобов'язання.

Так, контрактатор, який передає субконтракторам свої розробки чи обладнання, прописує в контракті, що передані розробки, новації, технології, обладнання не можуть бути використані для виконання аналогічних робіт за замовленням конкурентів. Те ж правило діє щодо контролю якості готової продукції. Важливо розуміти, яку модель побудови відносин варто використати з застосуванням механізму субконтрактації.

Розглянемо три моделі субконтрактації, на основі яких діють усі центри субконтрактації у світі, щоб обрати модель, яка сприятиме розвитку інформаційно-комунікаційного забезпечення безпосередньо підприємств Черкаської області [39].

Перша модель – японська – з'явилася в початку 60-х років, представляє собою пірамідну (багаторівневу) структуру, що характеризується наявністю у одного підприємства - контрактора, розгалуженої мережі субконтракторів, які у свою чергу співпрацюють з субконтракторами більш низького рівня. Японська модель управління виробничими процесами націлена на три фактори: якість, оптимізація витрат і своєчасність поставок. При проведенні заходів, спрямованих на оптимізацію якості для досягнення заданих критеріїв, паралельно йде оптимізація собівартості та зниження витрат. Коли японці почали реалізовувати свою модель, вони винайшли такий термін, як "економічне виробництво" або "виробництво без втрат". Оптимізація витрат служить мотивацією для розвитку технологій та модернізації виробничих процесів. Ця модель включає у себе велику кількість субконтракторів, а як показали дослідження черкаських агропідприємств, їх не так багато, тому дану модель важко застосувати практично у регіоні.

Друга модель – американська – представляє собою горизонтальну структуру, що включає один великий контрактор та коло малих підприємств (субконтракторів). У цій моделі відносини вибудовуються в рамках одного конкретного замовлення і на короткострокову перспективу. Американська модель існує в тісному зв'язку з розвинутими малими підприємствами, інноваційною активністю фірм-виконавців, доступністю лізингових відносин для



субконтракторів тощо. Широке пропозиція з боку виконавців дозволяє замовнику вибрати найкращий варіант для виконання свого замовлення. Оскільки, ця модель містить один великий контрактор, який виступає явним лідером на ринку, то дану модель не можливо застосувати на території Черкаської області через відсутність такого контрактора. Американську модель також відхиляємо.

Третя модель – європейська – характеризується комбінацією вертикальних (предметно-орієнтованих) та горизонтальних (технологічно-орієнтованих) секторів ринку. Розвиток субконтрактаційних відносин в ЄС сприяли продуманим процесам інтеграції економік різних країн у загальноєвропейський спосіб стимулювання процесів розвитку малого підприємництва через різні програми підтримки. Крім того, розвиток даного способу промислової кооперації сприяв ініціативам діючих бізнес-асоціацій з інфраструктурної підтримки через створення регіональних центрів та організації річних міжнародних бірж промислової субконтрактації [40]. Така модель є найбільш сприятливою для інфраструктури та рівня інноваційності агропромислових підприємств.

Розглянемо субконтрактну діяльність, яка на сьогодні являє собою ключову стратегію бізнесу, що інтегрується систематично у діяльність багатьох підприємств. За останнє десятиріччя створення механізму субконтрактної діяльності пережило ряд значимих тенденцій, які докорінно змінили традиційну практику субконтракта. Ці тенденції узагальнюються ростом значимості спеціалізованої субконтрактної діяльності та ростом ролі постачальників у ланцюгах вартості.

Останніми роками конкуренція агропромислових підприємств все більше ґрунтується не тільки на цінових критеріях, але і враховує також параметри як якості, задоволеність клієнтів і характеристики продукції. У цьому процесі основну роль грає інновація.

Інноваційність виробництва, яке здійснюється за допомоги високо інтегрованих підприємств, поступово поступається взаємозалежним мережам спеціалізованих підприємств-партнерів. Великі підприємства частіше фокусують свою увагу на невеликій кількості стратегічних напрямків діяльності, які мають

найвищий рівень додаткової вартості (наприклад, дослідження, розробки, інновації, дизайн продукту і т.д.), і одночасно відмовляються від цілих сегментів свого попереднього виробництва. Це виробництво передається у руки спеціалізованих партнерських підприємств і субконтракторів, які здатні розробляти, проектувати та виробляти інноваційні продукти і комплектуючі. Така ділова практика широко розповсюджена у всіх економічних секторах [40].

Можна виділити ряд причин, які пояснюють розквіт спеціалізованої субконтрактної діяльності. Серед прикладів – ріст рівнів конкуренції (як на національному, так і на міжнародному рівні), коротші життєві цикли продукту, ріст клієнтських уподобань (відносно продуктів вищої якості, вищого рівня надійності та додаткових атрибутів) і, на кінець, швидкі зміни у все більш складних технологіях, матеріалах і виробничих методах.

З ростом значимості спеціалізованої субконтрактної діяльності збільшується роль субконтракторів у ланцюгах вартості. Субконтрактори все більше залишають цілі етапи виробництва разом з ланцюгом вартості, які передаються у ведення зовнішнім субконтрактним підприємствам. Коли раніше продукт формувався підприємством-підрядчиком і був вироблений у відповідності з даними специфікаціями підприємством-субконтрактором, то останнім часом спостерігається перерозподіл відповідальності від підприємств-постачальників спеціалізованим субконтрактним організаціям.

Таким чином, часто деякі вузько спрямовані субконтрактори з спеціалізацією у конкретній області можуть навіть обслуговувати багато конкурентних фірм у тій же галузі [40]. Це стало можливим завдяки зміні тенденцій традиційної практики субконтракта. Оскільки тенденції змінилися, то сформувалися і нові принципи центрів: принцип коопетиції, збалансованого управління екосистемою мережі, взаємної відповідальності, конвергентності українських та міжнародних стандартів інформаційного забезпечення, відкритості до інновацій, прозорості (публічності), мінімізації часу прийняття рішення.

Базові принципи партнерства при формуванні та розвитку центрів субконтрактації, яких повинні дотримуватися учасники кооперації, представлено у таблиці (табл. 3.1.).

Таблиця 3.1.

**Базові принципи партнерства при формуванні та розвитку центрів субконтрактації агропромислових підприємств**

<i>Принципи</i>	<i>Опис принципу</i>
Коопетиції	Оптимальне поєднання кооперації та конкуренції між усіма учасниками кластеру, що забезпечує можливість виходу на якісно новий рівень економічного розвитку. Створення інституційних передумов конкурентного партнерства.
Збалансоване управління екосистемою мережі	Розроблення стратегій узгоджених дій щодо координації розвитку ключових елементів екосистеми мережі. Основою його керованості є системний підхід розвитку мережі.
Взаємної відповідальності	Відповідальність усіх учасників мережі перед своїми партнерами за свої зобов'язання, а також взаємне використання зобов'язань інших учасників для зменшення і розподілу ризиків і загроз.
Конвергентності інформаційно-комунікаційного забезпечення	Єдність інформаційно-комунікаційного забезпечення бізнес-процесів агропромислових підприємств та інших учасників на основі інтеграції комунікаційних платформ в єдиний інформаційний простір мережі для якісної взаємодії з використанням стандартів.
Відкритості до інновацій	Відкритість до сприйняття інновацій ззовні, їх поширення всередині мережі та дифузії в інші сектори економіки.
Прозорості (публічності)	Надання органом координації мережі підприємствам та іншим учасникам інформації про свою діяльність на основі електронного врядування.
Мінімізації часу прийняття рішення	Здатність інформаційно-комунікаційної системи мережевої взаємодії в мінімальний строк прийняти найкраще з можливих альтернатив рішення щодо виконання спільних ініціатив (проектів)

*Джерело: [35]*

Для структуризації та розвитку процесів взаємодії учасників центрів субконтрактації з дотриманням базових принципів партнерства сформуємо єдиний інформаційний простір. Для цього пропонуємо структурно-функціональну модель побудови інтегрованої системи міжорганізаційних комунікацій, яка передбачає складний мережевий тип взаємодії (рис. 3.1.). Для створення центру необхідно активізувати існуючі і розвивати нові способи комунікації агропромислових підприємств з ключовими учасниками субконтрактаційних відносин.

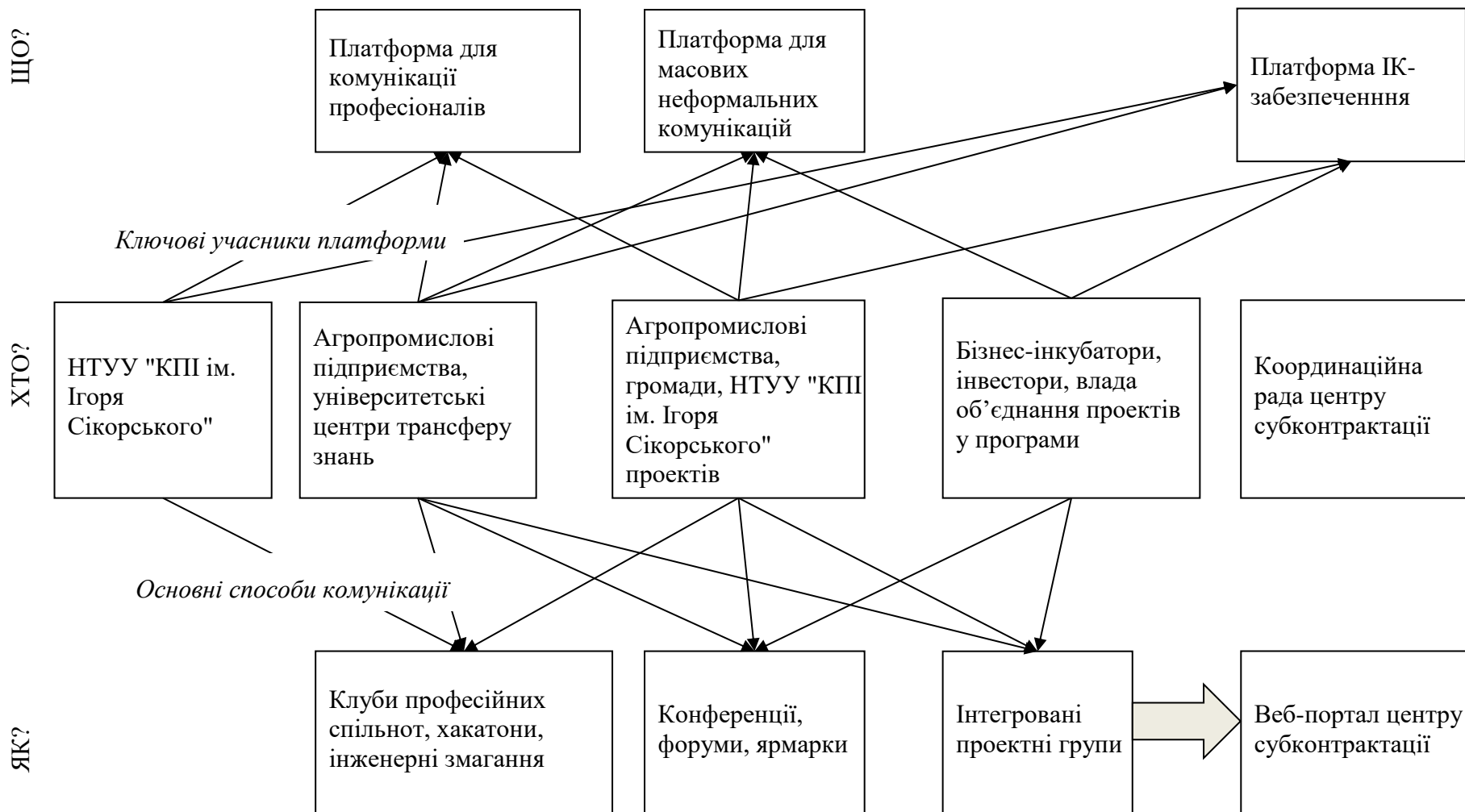


Рис. 3.1. Структурно-функціональна модель формування інтегрованої системи комунікацій розвитку взаємодії

Джерело: складено на основі [42]

Розроблена структурно-функціональна модель побудови інтегрованої системи інформаційно-комунікаційного забезпечення взаємодії учасників центру показує напрямки і способи віртуалізації комунікацій на виділених трьох платформах. Функціональними елементами взаємодії є платформа для комунікацій професіоналів, платформа для масових комунікацій, платформа інформаційно-комунікаційного забезпечення. Дослідження діяльності агропромислових підприємств Черкаської області, результати якого представлені у другому розділі дисертаційної роботи підтвердили готовність учасників до взаємодії в напрямку інтеграції існуючих комунікаційних платформ.

Розглядаючи процес побудови інтегрованої системи комунікацій підприємств всередині центру можна стверджувати, що вирішальну роль у розвитку субконтрактаційної взаємодії відіграє інформаційно-комунікаційна інфраструктура центру, за допомогою якої відбуватиметься організація комунікаційного процесу. У моделі виділено існуючі способи комунікації у центрі. Проте, наявні способи комунікації не є достатніми. Для більш ефективного використання комунікаційного потенціалу учасників центру пропонуємо розширити способи комунікації і здійснити їх реалізацію на платформі для масових неформальних комунікацій, яка об'єднує всіх учасників.

Для інформаційно-комунікаційного забезпечення взаємодії інтегрованих проектних груп пропонуємо впровадити веб-портал центру. Цей портал допоможе моніторити процеси контрактаційної взаємодії, збалансовувати доступ до єдиного інформаційного простору та забезпечувати ефективність використання потенціалу субконтрактаційної взаємодії.

Для визначення взаємодії ключових учасників комунікаційної платформи оглянемо європейський досвід розвитку центрів субконтрактації. Всі організації, представлені у схемі, повинні мати рівноправний доступ до комунікаційних платформ, що відповідає базовим принципам партнерства (особливо принципу прозорості та відкритості) побудованих на взаємній довірі [41].

У нинішніх умовах для України важливим завданням є визначення вектора розвитку субконтрактації, який може бути обраний з урахуванням міжнародного

досвіду. У час складних і нестабільних економічних умовах розвитку нашої країни, в період посилення конкурентної боротьби між виробниками, зокрема на світових ринках, необхідно використовувати нові ефективні інструменти підвищення рівня добробуту країни взагалі і бізнес-структур зокрема. Як показує досвід світових гігантів промисловості (США, Японія, Німеччина, Італія та ін.), дієвою формою господарювання є субконтрактація. Тому важливим є вибір моделі побудови субконтрактних відносин в Україні, рішення щодо інфраструктурної підтримки в регіонах. Також подальшого вивчення потребують питання, пов'язані з розрахунком методики економічної ефективності даного процесу.

### **3.2. Напрями забезпечення взаємодії агропромислових підприємств в процесі здійснення інноваційної діяльності**

Згідно визначеної форми відносин варто відзначити напрями забезпечення взаємодії агропідприємств в процесі здійснення інноваційної діяльності безпосередньо у центрі субконтрактації. Кооперація відбувається згідно моделі локального інноваційного розвитку середовища. Її ідея полягає у створенні «територіальних науково-технічних центрів», які дозволяють концентрувати на певній території наукового, освітнього, виробничого, фінансового потенціалів, об'єднаних єдиним процесом технологічного розвитку. Дана модель надзвичайно ефективна для розвитку науки у цілому та високих технологій зокрема. Результатом створення такої моделі є мережа взаємозв'язків з дуже високим ступенем децентралізації та самоорганізації [42].

Для створення центру субконтрактації потрібно враховувати державний та регіональний рівні інноваційної політики. На першому рівні визначається єдина державна політика у сфері інноваційної діяльності, здійснюється законопроектна робота, державне управління, заходи щодо розвитку наукового і науково-

технічного потенціалу України. На другому рівні затверджуються регіональні інноваційні програми, здійснюється контроль за фінансуванням регіональних інноваційних програм за кошти бюджетів, а також аналізується інноваційний потенціал та забезпечується наукова та інша підтримка впровадження програм і проектів інноваційного розвитку регіону [43].

Також для впровадження моделі локального інноваційного середовища та визначення напрямів забезпечення взаємодії агропромислових підприємств варто оглянути пріоритетні галузі і виробництва та напрямки перспективного розвитку інформаційних технологій, які є однією з головних складових конкурентної стратегії. Перш за все, це системи управління промисловими підприємствами, системи автоматизованого проектування та інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень.

Дані системи передбачають створення програмного забезпечення та його експорт, роботу з базами даних, консультації з питань інформатизації [44]. Вищеперелічені системи будуть лежати в основі пропонованого центру субконтрактації, який стимулюватиме інноваційну діяльність агропромислових підприємств. Ще до центру будуть входити такі елементи інноваційної інфраструктури як технопарки, школи та бізнес-інкубатори.

На центр субконтрактації можуть чинити вплив деякі негативні фактори, як то відсутня дієва інноваційна політика на загальнодержавному та регіональному рівні. У країні досі не створене стимулююче середовище для інноваційного бізнесу, не сформовано регіональної інноваційної інфраструктури та не здійснюється підтримка наукомісткого підприємництва, що створює суперечності у розумінні специфіки на напрямку розвитку інноваційної політики держави.

Ще одним негативним фактором виступають системні проблеми з вітчизняною наукою, що висвітлює її неготовність до корінного реформування з метою повернення Україні ролі потужного генератора нових знань, виробника конкурентоздатних видів техніки та високих технологій і виходу з цією продукцією на внутрішній і зовнішній ринки. Також негативним є той факт, що в

Україні відсутні фінансові механізми інноваційної діяльності, тому основним джерелом фінансування витрат на інновації є власні кошти підприємств (реінвестиційні кошти). У країні обмежується також доступ до науково-технічної інформації. Науково-технічна сфера потребує інформаційного забезпечення не тільки стосовно запатентованих винаходів та напрямів наукових досліджень, але й потреб промислового сектору, оскільки новітні розробки не задовольняють потреб його розвитку. Зазвичай наукові установи неспроможні здійснити моніторинг потреб ринку, що потребує створення відповідних центрів маркетингового аналізу. Не розвинена й аналітична система оперативного моніторингу науково-технічної діяльності, що значно погіршує координацію наукових досліджень [45].

На сьогодні в Україні створено мережу регіональних центрів інноваційного розвитку, це було зроблено для становлення інноваційної моделі розвитку. Оскільки, досліджувана область Черкаська, то варто зауважити, що вона входить до «Північний регіональний центр інноваційного розвитку» [46]. Відповідно до програм інноваційного розвитку дана область належить до регіонів, в яких прийняті та реалізуються як пріоритетні напрями інноваційної діяльності, так і цільові економічні програми інноваційного та/або науково-технічного розвитку [47]. Розроблений центр субконтрактації не буде брати участь у інноваційній програмі, яка впроваджується за рахунок бюджетних коштів, адже матиме власне інвестиційне забезпечення.

Інноваційний потенціал Черкащини розглядався з точки зору підходу, що враховує процесну та результуючу сторони інноваційного потенціалу. Інноваційний потенціал розглядається як діяльність суб'єктів регіону в сфері планування розроблення, апробації та впровадження інновацій та аналізуються такі показники як:

- а) загальна кількість підприємств, що здійснюють інноваційну діяльність в регіоні;
- б) питому вагу таких підприємств в загальній кількості організацій;
- в) кількість організацій, що виконують дослідження і розробки;



г) чисельність персоналу залученого в процес досліджень та розроблень;

Регіональні інноваційні взаємодії формуються на принципах національної інноваційної системи з локалізованими мережами фірм, приватних і державних організацій, яка забезпечує дифузію нових технологій, її проявами визначають [48]: міжкорпоративні взаємозв'язки; державна інноваційна політика; активність і фінансування НДДКР; тип індустріальної структури; територіальна організаційна структура; масштаб внутрішньо регіональної агломерації; здатність залучити зовнішні ресурси розвитку. Запропонований центр субконтрактації відноситься до типу споживчої мережі, адже вона формує зв'язки між розробниками і виробниками продукції тваринництва і рослинництва, [49] створює підтримку конкуренції, дозволяє підвищити освітні та екологічні стандарти [50].

Створення єдиної мережі інформаційно-сервісних центрів субконтрактації в агросекторі України передбачає надання послуг фермерам у регіонах. Це зумовить розвиток інноваційної діяльності серед агропромислових підприємств. Також будуть задоволені потреби ринку, як створення продукції європейського зразка, формування бази агростартапів та платформи для їх представлення, підвищення ступеня агропромвиробництва і обробки землі, залучення вітчизняних розробок у господарську діяльність. Мета таких центрів – відкриття платформи для комунікації аграріїв та розробників технологій, щоб активно виявляти і усувати проблеми господарської діяльності агропідприємств через залучення інноваційних винаходів.

Завданнями центру субконтрактації є виявлення потреб аграрного сектору і вирішення їх шляхом впровадження у виробництво сучасних розробок, оцінка стану технічного обладнання регіонів України, популяризація автоматизованого виробництва продукції для створення продукції найвищої якості, об'єднання винахідників на одній платформі, підвищення конкурентоспроможності української рослинної та тваринної продукції на ринках.

Реалізація діяльності центру субконтрактації збільшить попит на вітчизняну продукцію, підвищить рівень конкурентоспроможності агропідприємств на світовій арені та дозволить виявити проблемні місця агросектору. Ці аспекти

можна задовольнити крізь залучення інноваційних технологій, які зможуть надати учасники платформи.

Для того, щоб зробити опис запропонованого центру або проаналізувати модель бізнесу, яка використовується, з позицій її ефективності та можливостей розвитку, можна використати бізнес-модель Canvas (один з інструментів стратегічного управління для підприємців). Вона містить 9 структурних блоків (рис. 3.2.).

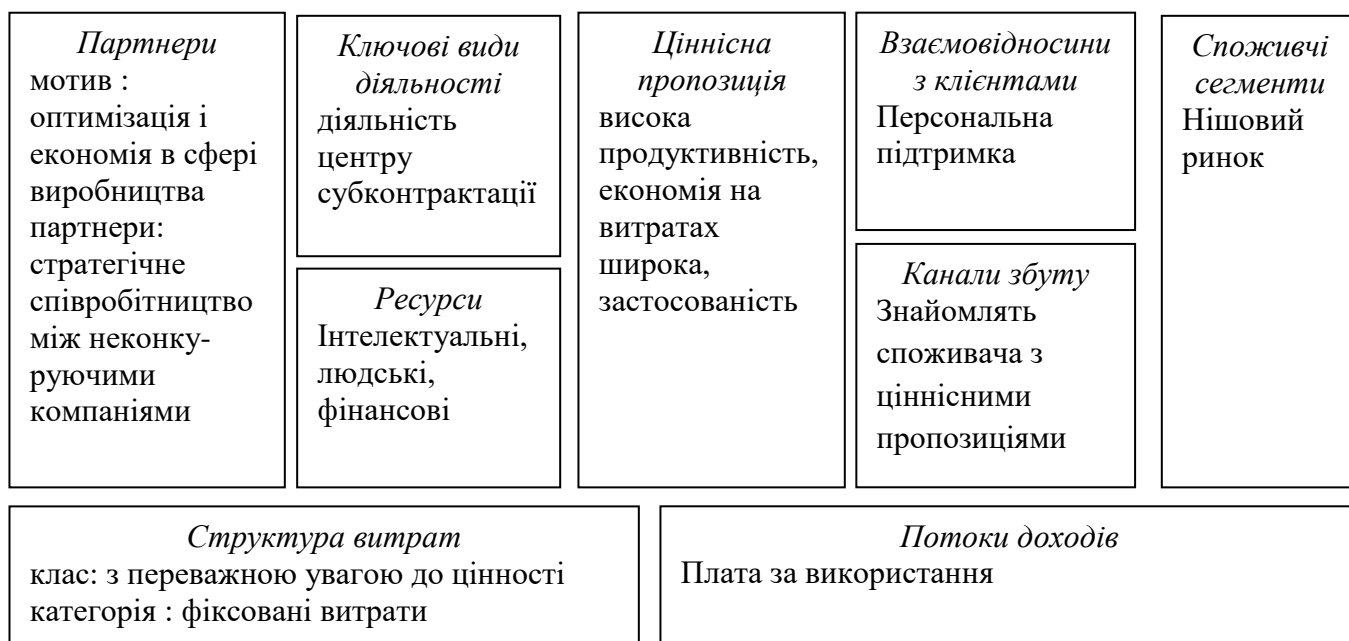


Рис. 3.2. Дев'ять структурних блоків бізнес-моделі

*Джерело: складено автором*

1) Споживчі сегменти - одна або декілька груп клієнтів, що охоплюється бізнес-моделлю. Групи клієнтів представляють один сегмент, адже відмінності в їх запитах не обумовлюють відмінності в пропозиціях; взаємодія здійснюється по однаковим каналах збуту, взаємовідносини з ними не потрібно будувати по-різному. Центр субконтрактації має споживчим сегментом нішовий ринок, оскільки, пропонує послуги тільки учасникам аграрного сектору.

2) Ціннісна пропозиція - продуктивність, економія на витратах та застосовність. Така сукупність переваг буде надана споживачеві після реалізації проекту.

3) Канали збуту даного проекту виконують функцію знайомства споживача з ціннісними пропозиціями, тобто розробками і винаходами. Таким чином буде доноситись до споживача пропозиції цінності, продажу послуг. Також канали збуту забезпечуватимуть зворотний зв'язок від клієнтів.

4) Взаємовідносини з клієнтами полягатиме у персональній підтримці. Такий підхід дозволить краще виявляти потреби клієнтів і мати більш успішний результат співпраці.

5) До потоків надходження доходу відноситься плата за використання послуг, коли клієнти уже матимуть змогу реалізовувати залучені новації.

6) Серед ключових ресурсів, які необхідні підприємству для створення, підтримки, реалізації, доставки та обслуговування її ціннісних пропозицій, присутні такі активи як людські, інтелектуальні і фінансові.

7) Ключові види діяльності необхідні для створення, підтримки, реалізації та обслуговування ціннісної пропозиції компанії для конкретних споживчих сегментів з метою отримання прибутку. У центрі субконтрактації ключовим видом діяльності є робота платформи агропромислових стартапів, яка буде надана клієнтам підприємства при консультаційних послугах.

8) Ключові партнери, тобто сторонні компанії або індивідуальні підприємці (постачальники, посередники, партнери і т.п.), будуть працювати в режимі стратегічного співробітництва між неконкуруючими компаніями. Основним мотивом створення таких відносин є оптимізація і економія в сфері виробництва.

9) Структура витрат. За цією ознакою бізнес-модель можна віднести до класу з переважною увагою до цінності. За структурою витрати розділені на категорію фіксовані витрати.

Основною потребою, що формує ринок з потенційних клієнтів, є необхідність інноваційних розробок агропромислового сектору та консультація з їх застосування, тому у цільову аудиторію проекту можна віднести аграріїв, домогосподарства та підприємства агропромислового сектору. Варто зауважити, що такі клієнти керуються стандартами якості продукції вітчизняного зразка, але прагнуть змінити їх на міжнародні. Також вони прагнуть покращення існуючих

умов діяльності та використання автоматизованого обладнання та передових технологій. Від компанії постачальника потенційні клієнти вимагають надання гарантій з використання інформаційних та консультаційних послуг.

Для опису діяльності центру субконтрактації необхідно виявити вплив конкурентів на діяльність підприємства (табл. 3.2.).

Таблиця 3.2.

### Результати ступеневого аналізу конкуренції на ринку

<i>Особливості конкурентного середовища</i>	<i>В чому проявляється дана характеристика</i>	<i>Вплив на діяльність підприємства (можливі дії компанії, щоб бути конкурентоспроможною)</i>
1. Вказати тип конкуренції - <u>монополія</u> /олігополія/ <u>монополістична</u> /чиста	Відсутність даних мереж в Україні	Створення єдиної мережі інформаційно-комунікаційного забезпечення з центрів субконтрактації, яка буде поглинати усі вітчизняні розробки
2. За рівнем конкурентної боротьби - <u>локальний</u> / <u>національний</u>	Охопить усі регіони України	Відкриються центри в кожній громаді
3. За галузевою ознакою - <u>міжгалузева</u> / внутрішньогалузева	Стосується агропромислового сектору, ІТ-технологій	Поєднання усіх досягнень в галузях
4. Конкуренція за видами товарів: - <u>товарно-родова</u> - товарно-видова - між бажаннями	Конкуренція між різними видами стартапів, які можуть виконувати подібні функції в агропромисловому секторі	Несе позитивний вплив на діяльність підприємців
5. За характером конкурентних переваг - <u>цінова</u> / нецінова	Відбувається за допомогою вдосконалення якості продукції, технології виробництва, патентування і брендування і умов її продажу	Дозволить захопити частину галузевого ринку шляхом випуску нових послуг, які принципово відрізняються від своїх попередників
6. За інтенсивністю - <u>марочна</u> / <u>не марочна</u>	роль торгової марки стартапів незначна, хоча самі марки стартапів можуть бути присутніми на ринку	Активне впровадження кожного окремого стартапу, немає акценту на якомусь одному

*Джерело: складено на основі [51-52]*

Згідно аналізу конкуренції на ринку, були виявлені фактори конкурентоспроможності центру:

а) наявність споживачів даного виду продукції (аграрному сектору необхідні інноваційні розробки, відсутні аналоги в Україні);

б) основні напрямки конкурентної боротьби на ринку (унікальність запропонованої платформи стартапів, швидке залучення розробок у виробництво, доступність для споживачів, розгалуженість мережі, дешевизна продуктів розробника, можливість інвестування і замовлення послуг);

в) політика горизонтальної інтеграції (проведення діагностики на виявлення можливостей, управління агропромисловим сектором);

г) розмаїття методів конкуренції (висока якість та технологічний рівень, надання сервісних послуг).

Усі характеристики проекту у вигляді центрів субконтрактації зібрані у табл. 3.3.

Таблиця 3.3.

### Результати SWOT- аналізу

<p><i>Сильні сторони:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) унікальність бази стартапів;</li> <li>2) швидке залучення розробок у виробництво;</li> <li>3) доступність для споживачів;</li> <li>4) розгалуженість мережі;</li> <li>5) дешевизна продуктів розробника;</li> <li>6) можливість інвестування і замовлення продукту;</li> <li>7) використання останніх технологій;</li> <li>8) супровід і підтримка наукових центрів.</li> </ol>	<p><i>Слабкі сторони:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) відсутність реальних конкурентних переваг;</li> <li>2) брак деяких ключових навичок для ефективної конкуренції;</li> <li>3) брак фінансових ресурсів, недостатня прибутковість;</li> <li>4) відсутність міцної позиції, щоб боротися із загрозами;</li> <li>5) робота у стратегічній групі, яка втрачає своє підґрунтя, недоліки у стратегічній діяльності .</li> </ol>
<p><i>Можливості:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) залучення фахівців;</li> <li>2) створення продукції за міжнародними стандартами;</li> <li>3) відкриття нових ринків;</li> <li>4) швидке оприлюднення результатів розробок.</li> </ol>	<p><i>Загрози:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) переманювання кадрів;</li> <li>2) недобросовісна конкуренція;</li> <li>3) недовіра до продукції;</li> <li>4) використання старих розробок і технологій.</li> </ol>

*Джерело: складено автором*

Для вдалої реалізації і діяльності центру субконтрактації варто дотримуватися стратегії спеціалізації, яка передбачає концентрацію на потребах одного цільового сегменту, без прагнення охопити увесь ринок. Мета тут полягає в задоволенні потреб вибраного цільового сегменту краще, ніж конкуренти. Така

стратегія може спиратися як на диференціацію, так і на лідерство по витратах, або і на те, і на інше, але тільки у рамках цільового сегменту. Проте низька ринкова доля у разі невдалої реалізації стратегії може істотно підірвати конкурентоспроможність компанії.

Щодо стратегії конкурентної поведінки, то вдалим вибором буде стратегія лідера. Вона забезпечить реалізацію заходів по формуванню попиту (навчання споживачів користуванню товаром, формування регулярного попиту, збільшення разового споживання), також сприятиме виникненню нових напрямів застосувань існуючих послуг, виявленню нових груп споживачів.

Якщо розглядати розробку центру субконтрактації як проект, то він відноситься до виду партнерських бізнес-моделей, адже виступає посередником між клієнтами та розробниками технологій. У даній моделі концепція «поділу» передбачає бізнес, орієнтований на клієнтів, оскільки, сенс діяльності – у пошуку споживача і побудові відносин з ним. Модель є відкритою, бо вона призначена для створення і збереження цінності за рахунок співпраці із зовнішніми партнерами. Це може здійснюватися «ззовні» - за допомогою використання зовнішніх ідей або ж «зсередини» - шляхом надання стороннім партнерам ідей або активів, які не затребувані фірмою.

### **3.3. Оцінка ефективності запропонованих напрямів**

Для оцінки ефективності напрямів потрібно визначити рівень комунікаційної активності між підприємствами-учасниками центру субконтрактації. Рівень вимірюється сімома ознаками експертним шляхом за методом Дельфі [35]. Група експертів була представлена аграріями сільськогосподарських підприємств та домогосподарств Черкаської області. Експертне оцінювання здійснювалося в інтернет-опитуванні. Експертам пропонувалось оцінити виділені складові комунікаційної активності підприємств

у межах майбутнього центру субконтрактації за такими показниками як участь у спільних заходах, участь у конференціях, семінарах, форумах, спільних проектах, тренінгах, вебінарах, активність у соціальних мережах, неформальні індивідуальні зустрічі (табл. 3.4.).

Таблиця 3.4.

**Результати експертного оцінювання складових комунікаційної активності підприємств у центрі субконтрактації Черкаської області**

№ з/п	Складові комунікаційної активності	Оцінка підприємств, (0-12) балів			Сума балів, $\sum_{j=1}^n R_{ij}$	Ваговий коефіцієнт, $k_i$	Зважена оцінка
		Великі	Середні	Малі			
1.	Участь у конференціях, семінарах	4	4	3	11	2	22
2.	Участь у форумах	2	2	2	6	2	12
3.	Участь у соціальних мережах	9	8	7	24	1	24
4.	Участь у тренінгах,	2	3	1	6	1,5	9
5.	Участь у вебінарах	3	2	2	7	1,5	10,5
6.	Участь у неформальних індивідуальних зустрічах	4	5	7	16	1	16
7.	Участь у спільних проектах	2	4	4	10	3	30
Сумарна зважена оцінка, балів						12	123,5

*Джерело: складено на основі 35*

Оцінювання проводилося за дванадцяти бальною шкалою від 1 до 12 у таких межах: (1-4) – слабкий прояв ознаки, (4-8) – середній прояв ознаки, (8-12) – сильний прояв ознаки. Загальна оцінка рівня комунікаційної активності підприємств визначається як середньозважений показник за формулою (3.1) за такими прийнятими пороговими межами:

«0,1 – 3,0» – низький рівень;

«3,1 – 6,0» – помірний рівень;

«6,1 – 9,0» – середній рівень;

«9,1 – 12,0» – високий рівень.

$$P_{\text{КА}} = \frac{1}{p \cdot n} \sum_{i=1}^p k_i \cdot \sum_{j=1}^n R_{ij} \quad (3.1),$$

де  $p$  – кількість розглянутих ознак;

$n$  – кількість експертів;

$k_i$  – коефіцієнт вагомості  $i$ -ї ознаки;

$R_{ij}$  – бальна оцінка  $j$ -го експерта рівня прояву  $i$ -ї ознаки.

Проведемо розрахунки підсумкової зваженої оцінки, відповідно до формули і методики. Для приведення значень показників до уніфікованої розмірності, для вагового коефіцієнта застосовано шкалу від 0 до 12.

За формулою (3.1) визначимо загальну оцінку рівня комунікаційної активності:

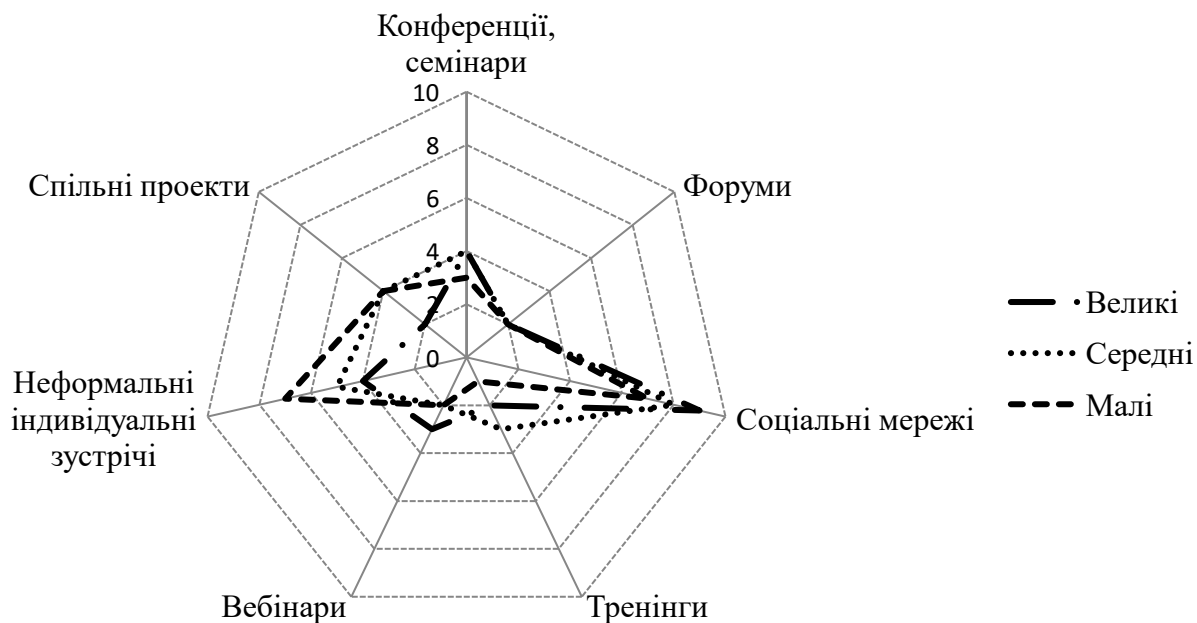
$$P_{\text{КА}} = \frac{1}{7 \cdot 3} ((11 \cdot 2) + (6 \cdot 2) + (24 \cdot 1) + (6 \cdot 1,5) + (7 \cdot 1,5) + (16 \cdot 1) + (10 \cdot 3)) = 4,41$$

Отже, сумарна зважена оцінка рівня комунікаційної активності агропромислових підприємств становить 4,41 балів, що знаходиться у зоні «помірної» комунікаційної активності, відповідно до представленої вище градації зон [35].

Графічне представлення рівня комунікації активності агропромислових підприємств зведено у пелюсткову діаграму (рис. 3.2.). За підсумками оцінювання комунікаційної активності трьох груп підприємств виявлено комунікаційні дисбаланси між кожною групою. Найменшу активність у спільних проектах мають малі та великі підприємства. Середні, які отримали найвищу оцінку, виявлені як найбільш зацікавлені бути у складі проектних команд. Щодо участі у тренінгах та вебінарах – то найбільшу комунікаційну активність виявлено у великих та середніх підприємств. У ході опитування керівників великих агропромислових підприємств було виявлено, що значно кращим результатом є участь у соціальних мережах (в межах від 7 до 9 балів) усіх підприємств та участь



у індивідуальних зустрічах (в межах від 4 до 7 балів). Середній рівень комунікаційної активності виявлено у всіх трьох групах підприємств у семінарах, конференціях (в межах 3–4 балів) [35].



**Рис. 3.3. Пелюсткова діаграма рівня комунікаційної активності агропідприємств центру субконтрактації та виявлені дисбаланси**

*Джерело: складено автором*

Виявлені дисбаланси дозволяють сформувати стратегічні напрямки і тактичні завдання розвитку комунікаційної активності учасників Черкаського центру субконтрактації та збудувати конвергентне інформаційне середовище усіх учасників центру. Для цього потрібно провести оцінювання рівня конвергентності інформаційного забезпечення підприємств-учасників центру субконтрактації та стану взаємодій між собою всередині цього утворення. Нижче наведено контент-аналіз віртуального інформаційного простору 10 підприємств. Основними індикаторами якісного рівня конвергентності інформаційного забезпечення підприємств було виділено наступні:

$I_1$  – мова сайту українська;

$I_2$  – мова сайту англійська;

$I_3$  – ідентифікація підприємства з центром;

$I_4$  – новини чи події, пов'язані з діяльністю центру;

$I_5$  – авторизований доступ до інформаційних ресурсів;

$I_6$  – наявність форуму, дискусійна панель;

$I_7$  – наявність зворотного зв'язку до фірми он-лайн;

$I_8$  – відгуки клієнтів на виконані послуги чи продукти;

$I_9$  – наявність електронного каталогу продуктів та послуг;

$I_{10}$  – партнери, співпраця з іншими учасниками центру.

Якісне оцінювання конвергентності інформаційного забезпечення підприємств-учасників центру субконтрактації та рівня доступності інформації про їх діяльність проведено за десяти бальною (0 – 10). Середній бал значень індикаторів конвергентності інформаційного забезпечення усіх підприємств центру визначимо за формулою:

$$PI_z = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n I_i \quad (3.2),$$

де  $PI_z$  – конвергентність інформаційного забезпечення;

$I_i$  – індикатори якісного рівня системи інформаційного забезпечення;

$n$  – кількість досліджуваних підприємств.

Граничні межі визначення рівня конвергентності інформаційного забезпечення встановлено наступним чином:

«0,1 – 2,5» – низький рівень;

«2,51 – 5,0» – помірний рівень;

«5,1 – 7,5» – середній рівень;

«7,6 – 10,0» – високий рівень.

Значення наведених індикаторів згруповано у табл. 3.5, обчислення здійснювались за формулою (3.2). З проведеного аналізу рівня конвергентності інформаційного забезпечення підприємств-учасників центру можемо зробити висновок, що найвищий рівень у групі з 10 підприємств було виявлено найкращий

результат всього лише у одного аграрного підприємства (7 балів). Найнижчий результат у 2 бали отримали три підприємства. В одному підприємстві не виявлено жодної характерної ознаки індикатора – 0 балів. У цілому, середнє значення показника рівня конвергентності інформаційного забезпечення дослідженої групи підприємств становить 3,4 балів. Дане значення показника знаходиться у граничних межах від 2,5 до 5, що відповідає відносно «помірному рівню» конвергентності інформаційного забезпечення відносно до шкали.

Таблиця 3.5.

**Якісне оцінювання конвергентності інформаційного забезпечення підприємств-учасників центру субконтрактації**

№ з/п	Агропромислові підприємства	Бальна оцінка значень індикаторів, балів										Сума балів, $\sum_{i=1}^{10} I_j$
		$I_1$	$I_2$	$I_3$	$I_4$	$I_5$	$I_6$	$I_7$	$I_8$	$I_9$	$I_{10}$	
		Мова сайту українська	Мова сайту англійська	Ідентифікація підприємства з центром	Новини чи події, пов'язані з діяльністю центру	Авторизований доступ до інформаційних ресурсів	Наявність форуму, дискусійна панель	Наявність зворотного зв'язку до фірми он-лайн	Відеореєстрації на виконанні послуги чи продукції	Наявність електронного каталогу продуктів та послуг	Партнери, співпраця з іншими учасниками центру	
1.	Підприємство А	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	3
2.	Підприємство Б	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	2
3.	Підприємство В	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-	7
4.	Підприємство Г	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	6
5.	Підприємство Д	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	3
6.	Підприємство Ж	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
7.	Підприємство З	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	6
8.	Підприємство К	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	3
9.	Підприємство Л	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	2
10.	Підприємство М	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	2
Середнє значення, балів												3,4
де $I_1 - I_{10}$ – індикатори оцінювання; $\sum_{i=1}^{10} I_j$ – підсумкова якісна оцінка; «+» – ознака характерна для досліджуваного підприємства; «-» – ознака не характерна для досліджуваного підприємства												

*Джерело: складено на основі [35]*

Якісний рівень розвитку комунікаційного потенціалу визначається на основі групування чотирьох субіндексів, таких як рівень інформаційного забезпечення; рівень взаємовідносин з владою, громадою (довіра); рівень поширення професійних компетенцій; рівень комунікаційної активності. Другий і третій показник визначено на основі експертного оцінювання. Вони становлять 6,9 та 6,7 балів відповідно.

Розрахунок інтегрального показника комунікаційного потенціалу здійснюється за формулою:

$$I_{KP} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n P_i \cdot k_i \quad (3.3),$$

де  $I_{KP}$  – інтегральний показник якісного рівня комунікаційного потенціалу;

$n$  – кількість субіндексів показника;

$P_i$  – оцінка субіндексу показника;

$k_{ij}$  – коефіцієнт вагомості критеріїв.

За формулою (3.3) визначимо інтегральний показник комунікаційного потенціалу:

$$I_{KP} = \frac{1}{4} ((3,4 \cdot 1) + (6,9 \cdot 1) + (6,7 \cdot 1) + (4,41 \cdot 1)) = 5,35$$

Значення інтегрального показника комунікаційного потенціалу становить – 5,35, що перевищує нижнє порогове значення в межах (5,1 – 7,5), яке відповідає середньому рівню комунікаційного потенціалу агропромислових підприємств-учасників центру. Це дозволяє зробити висновок: використання потенціалу недостатнє, необхідно його підвищувати.

Можна узагальнити, що оцінка ефективності запропонованих напрямків створення центру здійснювалась за допомогою визначення якісного рівня розвитку комунікаційного потенціалу. Даний рівень був виміряний з урахуванням чотирьох субіндексів як рівень інформаційного забезпечення, рівень

взаємовідносин з владою, громадою (довіра), рівень поширення професійних компетенцій та рівень комунікаційної активності. Виявлено, що значення інтегрального показника комунікаційного потенціалу відповідає середньому рівню комунікаційного потенціалу агропромислових підприємств-учасників центру та потребує стимулювання.

### **Висновки до розділу 3**

Інформаційно-комунікаційний потенціал агропромислових підприємств з іншими учасниками центру виступає індикатором майбутнього стану центру субконтрактації і спричиняє формацію стратегії майбутнього розвитку. Згідно аналізу інформаційних технологій 10 агропромислових підприємств Черкаської області, відповідно до цілей і завдань дисертаційної роботи, було визначено рівень готовності до субконтрактаційної взаємодії на внутрішньому та зовнішньому ринках інформаційних продуктів і послуг.

Досліджено світові моделі субконтрактації, на основі яких діють центри субконтрактації та здійснено опис тенденцій, які узагальнені пунктами ріст значимості спеціалізованої субконтрактної діяльності та ріст ролі постачальників у ланцюгах вартості.

Проаналізовано базові принципи партнерства при формування та розвитку інноваційної мережі, яких повинні дотримуватися учасники кооперації. На їх основі сформовано структурно-функціональну модель побудови інтегрованої системи міжорганізаційних комунікацій, яка передбачає складний мережевий тип взаємодії.

Висвітлено вплив моделі локального інноваційного середовища на формування, діяльність та розвиток центру субконтрактації та виявлено негативні фактори впливу. Також розглянуто інноваційний потенціал Черкаської області з врахуванням принципів національної та регіональної інноваційних систем.

Сформована бізнес-модель центру субконтрактації з дев'яти структурних блоків за зразком інструмента стратегічного управління.

Ступеневий аналіз конкуренції на ринку дозволив виявити фактори конкурентоспроможності центру субконтрактації, основними з яких є політика горизонтальної інтеграції та розмаїття методів конкуренції

На основі характеристик центру здійснено узагальнення сильних і слабких сторін, можливостей і загроз у SWOT-аналізі та наведено оцінку ефективності запропонованих напрямків створення центру.

## ВИСНОВКИ

У магістерській дисертації запропоновано створити центр субконтрактації на території Черкаської області. Таке утворення передбачає розробку та поглиблення теоретично-методичних засад і практичних рекомендацій щодо формування системи інформаційно-комунікаційного забезпечення та удосконалення процесів субконтрактаційної взаємодії підприємств агропромислового комплексу. Здійснене дослідження дало підстави зробити висновки наведені нижче.

В результаті теоретичного обґрунтування наукових досліджень, аналізу світового досвіду формування та розвитку центрів субконтрактації в умовах інформаційної економіки з'ясовано сутність поняття «інформаційно-комунікаційне забезпечення», «субконтрактація» та «центр субконтрактації». Пошук і аналізування концептуальних підходів до формування системи інформаційно-комунікаційного забезпечення процесу субконтрактаційної взаємодії агропромислових підприємств у сфері ІКТ дав можливість узагальнити форми і види такої взаємодії, як системи взаємовідносин, побудованій на основі горизонтальної координації узгоджених взаємодій усіх учасників центру.

Оцінюючи трансформаційні процеси в аграрному секторі економіки, встановлено, що вони здійснили значний вплив на формування сучасного механізму фінансового регулювання аграрного сектору.

Дослідження макросередовища процесів взаємодії інноваційної діяльності сільськогосподарських підприємств показало, що за рівнем розвитку ІКТ на основі Індексу мережевої готовності Україна посіла 64 місце серед 139 країн у 2016 році. У порівнянні з 2015 роком країна зміцнила позицію на 8 пунктів (займала 76 місце серед 144 країн). У мікросередовищі загальна сума витрат, пов'язана з інноваційною активністю промислових підприємств, залишається незадовільною для пришвидшення розвитку підприємств. Також дослідження

показало незначну частину підприємств інноваційного спрямування в Черкаській області, з роками їх число майже не змінюється, тобто тенденція негативна. Виявлена продуктивність від використання посівних площ та виробництва сільськогосподарських культур в області у показниках урожайності таких культур дозволяє зауважити, що ситуація з експлуатацією земель, кількістю продукції рослинного і тваринного походження практично не змінюється. Цей негативний фактор потребує якнайшвидшого реформування та змін для підвищення конкурентоспроможності продукції на ринку.

У оцінці комплексного опису керованої підсистеми було відслідкована сукупність організаційної, функціональної та інформаційної моделі. Система інформаційного забезпечення процесу формування та відтворення матеріально-технічної бази в інноваційній діяльності черкаських підприємств виявлена у сукупностях реалізованих рішень за обсягом, складом і структурою, а також за формами організації інформації. Виявлена потреба більшої кількості кваліфікованих працівників та практична відсутність фінансового забезпечення агропромислових підприємств з боку держави.

На основі узагальнення наукових поглядів проаналізовано існуючі концептуальні підходи розвитку моделей центрів субконтрактації. Дослідження світового досвіду еволюції моделей субконтрактаційної взаємодії в процесі формування та розвитку центрів дало можливість проаналізувати існуючу модель «потрійної спіралі» взаємодії бізнесу, науки і влади. На основі отриманих знань було розглянуто дефініцію поняття “комунікаційний потенціал” субконтрактаційної взаємодії агропромислових підприємств та визначено критерії і чинники їх зростання.

Результати досліджень діяльності 10 агропромислових підприємств-учасників майбутнього центру субконтрактації в Черкаській області за п'ять останніх років показали різновекторну динаміку їх росту. Досліджено існуючий комунікаційний потенціал аграрних підприємств для підвищення їх конкурентоспроможності на внутрішньому ринку, визначено рівень



комунікаційної активності та виявлено існуючі комунікаційні дисбаланси учасників центру субконтрактації.

Дослідження процесів взаємодії агропромислових підприємств з іншими учасниками центру дозволило розробити рекомендації по організації ефективних відносин на основі принципів партнерства при формуванні та розвитку системи інформаційно-комунікаційного забезпечення субконтрактаційної взаємодії підприємств. Дотримання принципів такої взаємодії, як базової передумови формування і реалізації комунікаційної стратегії підприємств забезпечує ефективне управління процесами взаємодії ключових елементів екосистеми центру субконтрактації та створює позитивний синергетичний ефект.

Сформовано модель розвитку комунікаційної стратегії на основі віртуалізації інтегрованих комунікаційних платформ агропромислових підприємств та інших учасників центру в єдиному інформаційному просторі. Обґрунтовано, що створення єдиного інформаційного простору повинно здійснюватися на основі систематизації та уніфікації інформаційних потоків. Це дозволяє застосувати ефективні інструменти забезпечення комунікаційної активності підприємств, а також оптимізувати власні моделі бізнес-процесів.

Підтверджено, що взаємодія агропромислових підприємств з іншими учасниками центру субконтрактації на основі віртуалізації інформаційно-комунікаційного забезпечення є складною системою взаємодій, ефективне управління якою забезпечить подальший розвиток мережі центрів по Україні в цілому. Практична значимість та дієвість розроблених методичних прийомів, концептуальних підходів і моделей може бути використана в процесі стратегічного розвитку інших підприємств інформаційно-комунікаційної сфери.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1) Підручники для студентів. Маркетинг – URL:: [http://stud.com.ua/49848/marketing/informatsiyni\\_sistemi\\_marketingu](http://stud.com.ua/49848/marketing/informatsiyni_sistemi_marketingu)
- 2) Електронне наукове фахове видання "Державне управління: удосконалення та розвиток" включено до переліку наукових фахових видань України з питань державного управління (Наказ Міністерства освіти і науки України від 22.12.2016 № 1604) / URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=853>
- 3) Інвестиції. Портал про інвестиції – URL: <http://investycii.org/investuvanya/konferentsiji/problems-formuvanya-ta-rozvytku-inovatsijnoji-infrastruktury/informatsijno-komunikatsijne-zabezpechenya-funktsionuvanyainovatsijnyh-pidpryjemstv.html>
- 4) Захарченко Н.В. Комунікаційне забезпечення маркетингу інноваційної діяльності / Захарченко Н.В. // URL: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/7747/1/30-31.pdf>
- 5) Навчальні матеріали – URL: [http://pidruchniki.com/14940807/menedzhment/komunikatsiyi\\_upravlinni](http://pidruchniki.com/14940807/menedzhment/komunikatsiyi_upravlinni)
- 6) Файловий архів – URL: <https://studfiles.net/preview/3546408/page:8/>
- 7) Державна служба статистики України, публічна інформація: [Офіційний сайт]. – URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/publinform\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publinform_u.htm)
- 8) Козловська О.С. Інформаційні технології в організації інформаційно-аналітичного забезпечення державного управління / Козловська О.С. // URL: [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/Nvamu\\_upravl/2011\\_2/31.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Nvamu_upravl/2011_2/31.pdf)
- 9) Микитюк П. П., Крисько Ж. Л., Овсянюк-Бердадіна О. Ф., Скочиляс С. М. Інноваційний розвиток підприємства. Навчальний посібник. – Тернопіль: ПП «Принтер Інформ», 2015. – 224 с.
- 10) Інформаційні системи та технології на підприємстві : конспект лекцій / І. О. Ушакова, Г. О. Плеханова. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2009. – 128 с. (Укр. мов.)

11) Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособ. для студ. высш. пед. учеб. завед. / И. Г. Захарова. – М. : Академия, 2003. – 192 с.

12) Трайнев В. А. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации): учеб. пособ. / В. А. Трайнев, И. В. Трайнев. – М. : Дашков и Ко, 2008. – 280 с.

13) Zubov A. V. Информационные технологии в лингвистике : учеб. пособ. для студ. лингв. фак-тов высш. учеб. завед. / А. В. Zubov, И. И. Zubova – М. : Академия, 2004. – 208 с.

14) Гончарова Н. П. Маркетинг инновационного процесса: учебное пособие / Н. П. Гончарова, П. Г. Перерва, А. Н. Алымов и др. – К.: 1998. – 276 с.

15) Волох О.К. Поняття і складові інформаційно-комунікаційної інфраструктури / О.К. Волох // Науковий вісник Ужгородського нац. у-ту, 2014. Серія ПРАВО. Випуск 29. Частина 2. Том 4/2 – С.29-32

16) Попова І.А. Інформаційна інфраструктура міжрегіонального співробітництва / І.А. Попова // Економіка та право – № 3 (42) – 2015 – С.63-68

17) Формування інформаційної інфраструктури науково-технічної та інноваційної діяльності : аналітичний огляд / Н.В. Березняк, Т.К. Кваша, Г.В. Новіцька. – К. : УкрІНТЕІ, 2011. – 110 с. – (Електронна версія УкрІНТЕІ).

18) Березняк Н.В. Деякі питання розбудови інформаційної інфраструктури науково-технічної й інноваційної діяльності в Україні / Н.В. Березняк, Т.К. Кваша, Г.В. Новіцька // Науково-технічна інформація. – 2012. – № 4. – С. 3–7.

19) Березняк Н.В. Підходи до формування системи інформаційно-аналітичного забезпечення реалізації державної інноваційної політики / Н.В. Березняк, Т.К. Кваша, Г.В. Новіцька // Науково-технічна інформація. – 2014. – № 2. – С. 3–9.

20) Березняк Н.В. Формування інформаційної інфраструктури у складі національної інноваційної системи України / Н.В. Березняк // Науково-технічна інформація. – 2016. – № 2. – С. 10–15.

21) Шульга Г.В. Досвід формування ефективної інноваційної інфраструктури в зарубіжних країнах / Г.В. Шульгіна // Економічний вісник Донбасу. – 2015. – № 1(39). – С. 128-137

22) Ткаченко В.Г. Кластеры в системе аграрного производства: сущность и значение в реализации инновационной политики государства / В.Г. Ткаченко, В.И. Богачев // Вісник економічної науки України. – 2011. – № 2. – С. 58

23) Державна служба статистики України: [Офіційний сайт]. – URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

24) Янковська О. І. Інноваційний процес у сільському господарстві / О. І. Янковська // Наука і економіка: Науково-теоретичний журнал Хмельницького економічного університету. – 2009. – №4 (16). – С. 54-58.

25) Стукач Т. Н. Аграрный сектор Украины в мирохозяйственном процессе : Монография / Т. Н. Стукач. – К. : УГУФМТ, 2008. – 302 с.

26) Розвиток аграрного виробництва як передумова забезпечення продовольчої безпеки України: Аналітична доповідь / За заг. ред. Я. А. Жаліла. – К. : НІСД, 2011. – 104 с.

27) Шкарупа Е. А. Развитие финансово-кредитной инфраструктуры малого агробизнеса : Авт. дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.10 / Е. А. Шкарупа. – Волгоград, 2007. – 28 с.

28) Антипов І. В. Інноваційний розвиток національної економіки в контексті створення інноваційних інфраструктур в освітній галузі // Збірник наукових праць Донецького державного університету управління. – 2010. – Вип. 148. – С. 1-8.

29) Кравченко М. О. Перспективи застосування краудфандингу та краудінвестингу для фінансування стартап проектів / М. О. Кравченко, Д. О. Кураєв / Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету : Збірник наукових праць. Серія : Економіка і менеджмент. – 2017. – №24. – С. 127-131.

30) Корнух О. В. Стартап як прогресивна форма інноваційного підприємництва / О. В. Корнух, Л. В. Маханько // Інвестиції: практика та досвід – 2014. – №23. – С. 26-30.

31) Кравченко М. О. Розвиток стартап компанії на основі співробітницького підходу / М. О. Кравченко // Інтелект ХХІ : Науковий економічний журнал. — 2016. — Вип. 5. — С. 75-79.

32) Полтерович В. М. Институциональные ловушки и экономические реформы / Эволюционная экономика и «мэйнстрим» : Материалы III Международного симпозиума (г. Пущино, 30-31 мая 1998 г.). — М. : ЦЭМИ РАН, 1998. — С. 30.

33) Економічний дискусійний клуб. Позиція України в рейтингу країн світу за Індексом глобальної конкурентоспроможності 2017-2018 – URL: <http://edclub.com.ua/analitika/pozyciya-ukrayiny-v-reytingu-krayin-svitu-za-indeksom-globalnoyi-konkurentospromozhnosti-2>

34) Економічний дискусійний клуб. Рейтингові оцінки України за Індексом мережевої готовності 2016 – URL: <http://edclub.com.ua/analitika/rejtingovi-osinky-ukrayiny-za-indeksom-merezhevoyi-gotovnosti-2016>

35) Гоцинська Д.Я. Інформаційно-комунікаційне забезпечення кластерної взаємодії підприємств Авт. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04 / Б.М.Андрушків. — Київ, 2016. — С. 86-101, 118-122

36) Скопенко Н.С. Особливості розвитку інтеграційних процесів в АПК України / Н.С Скопенко

37) Державна служба статистики Черкаської області: [Офіційний сайт]. — URL.: <http://www.ck.ukrstat.gov.ua/>

38) Литовченко И. Л., Хмелярова Я. А. Субконтрактация: международный опыт применения. Scientific-Researches. 2016. № 5(5). С. 85-92.

39) Литовченко И. Л., Хмелярова Я. А. Субконтрактация как современная форма промышленной кооперации. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2016. Вип. 10, Ч. 2. С. 6-12.

40) Анализ мирового опыта развития и создания сетей промышленной кооперации и субконтрактаций : Отчет Департамента промышленной политики ЕЭК. Август, 2016 г. URL: <http://www.eurasiancommission.org>.

41) Касяненко Ю. Ю. Перспективи використання субконтрактації як форми виробничої кооперації / Ю. Ю. Касяненко // Сучасні підходи до управління підприємством : Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 120-річчю КПП ім. Ігоря Сікорського. — Київ, 12 квітня 2018 року. — С.21 (0,12 д.а.). Стаття «Проблеми та напрямки формування механізму розвитку» у Збірнику наукових праць учасників V Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні підходи до управління підприємством.

42) Климко Г.Н. Основи економічної теорії: політекономічний аспект. Підручник для студентів економічних спеціальностей вищих закладів освіти / [Г.Н. Климко, В.П. Нестеренко, Л.О. Каніщенко та ін] — К.: Вища школа, 1999. — С. 421-423

43) Вермінська О.М. Управління інноваційними процесами на державному та регіональному рівнях / О.М. Вермінська //Вісник національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. — 2011. — № 704 . — С. 83-88.

44) Концепція загальнодержавної цільової програми розвитку промисловості України на період до 2017 року [Електронний ресурс]// Міністерство промислової політики. — URL: [http://industry.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=57967&cat\\_id=57966&search\\_param=%EF%F0%EE%EC%E8%F1%EB%EE%E2%E0+%EF%EE%EB%B3%F2%E8%EA%E0&searchPublishing=1](http://industry.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=57967&cat_id=57966&search_param=%EF%F0%EE%EC%E8%F1%EB%EE%E2%E0+%EF%EE%EB%B3%F2%E8%EA%E0&searchPublishing=1)

45) Розвиток інноваційної та інвестиційної політики держави: Система державного управління та механізми державної підтримки інвестиційної та інноваційної діяльності /Громадська рада при Державному агентстві України з інвестицій та інновацій. Матеріали наукової експертизи [Електронний ресурс] // Державне агентство України з інвестицій та інновацій. — URL: <http://arch.ukrproject.gov.ua/index.php?get=169&id=896>

46) Федулова Л.І. Організаційні механізми формування результативної регіональної інноваційної системи / Л.І. Федулова // Стратегічні пріоритети. – 2009. – №4(13). – С.164

47) Красовська О.В. Регіональні інноваційні програми як інструмент регіональної інноваційної політики в Україні /Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Економіка.– 2011. – Спецвипуск 33. частина 2. – С.120

48) Панкова М. О. Підвищення ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємства за рахунок регіонально-інноваційної взаємодії [Текст] / М. О. Панкова // Держава та регіони. – 2011. – № 6. – С. 170-175.

49) Ernst, Dieter. Inter-Firms Networks and Market Structure: Driving Forces, Barriers, Patterns of Control / Ernst, Dieter. – Berkeley, CA : University of California, 1994.

50) Бояринова К.О. Інноваційна політика : конспект лекцій / К.О. Бояринова – Київ, 2016

51) Зозулев А. В. Маркетинг : учеб. пособие / А. В. Зозулев, Н. С. Кубышина; ред.: С. А. Солнцев. - К.; М., 2011. - 421 с.

52) Бояринова К.О. Менеджмент стартап-проектів : методичні вказівки до виконання практичних занять / Уклад.: Бояринова К.О., Копішинська К.О. – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. — 84 с.

53) Майовець Є.Й. Значення інформаційного забезпечення в державному управлінні аграрним сектором України / Є.Й. Майовець, Н.В. Білецька // Науковий вісник НЛТУ України. – 2009. – Вип. 19.4 – С. 275.

54) Баутин В.М. Информационно-консультационная служба агропромышленного комплекса / В.М. Баутин, В.В. Лазовский. – М. : Колос, 1996. – С.175

55) Михайленко И.М. Информационно-консультационное обслуживание АПК / И.М. Михайленко. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2000. – С.194

56) Сатир Л.М. Організаційні засади функціонування інформаційної моделі формування бази сільськогосподарських підприємств / Л.М. Сатир //

Всеукраїнський науково-виробничий журнал «Інформаційна економіка» – № 39 – 2013 – С.308-310

57) Жидяк О.Р. Інноваційний розвиток підприємств аграрної сфери: регіональний аспект / О. Р. Жидяк // – Економіка: реалії часу. – 2012. - № 2 (3). – С. 165-168.

58) Заблоцький Б. Ф. Економіка й організація інноваційної діяльності: навч. посіб. / Б. Ф. Заблоцький. – Львів : Новий Світ-2000, 2008. – С. 456

59) Гринчак О.В. Оцінка інформаційно-комунікаційного забезпечення управління виробництвом у сільськогосподарських підприємствах / О.В. Гринчак О. Х. Давлетханова, Я. Л. Миколайчук // – Економічний аналіз. Том 22. – 2015 – №2 – С. 61-67

60) Давлетханова, О. Х. Економічний аналіз ефективності системи управління сільськогосподарськими підприємствами [Текст] / О. Х. Давлетханова, Я. Л. Миколайчук // Науковий огляд. – Т. 9. – №10 (2014). – С. 5-12.